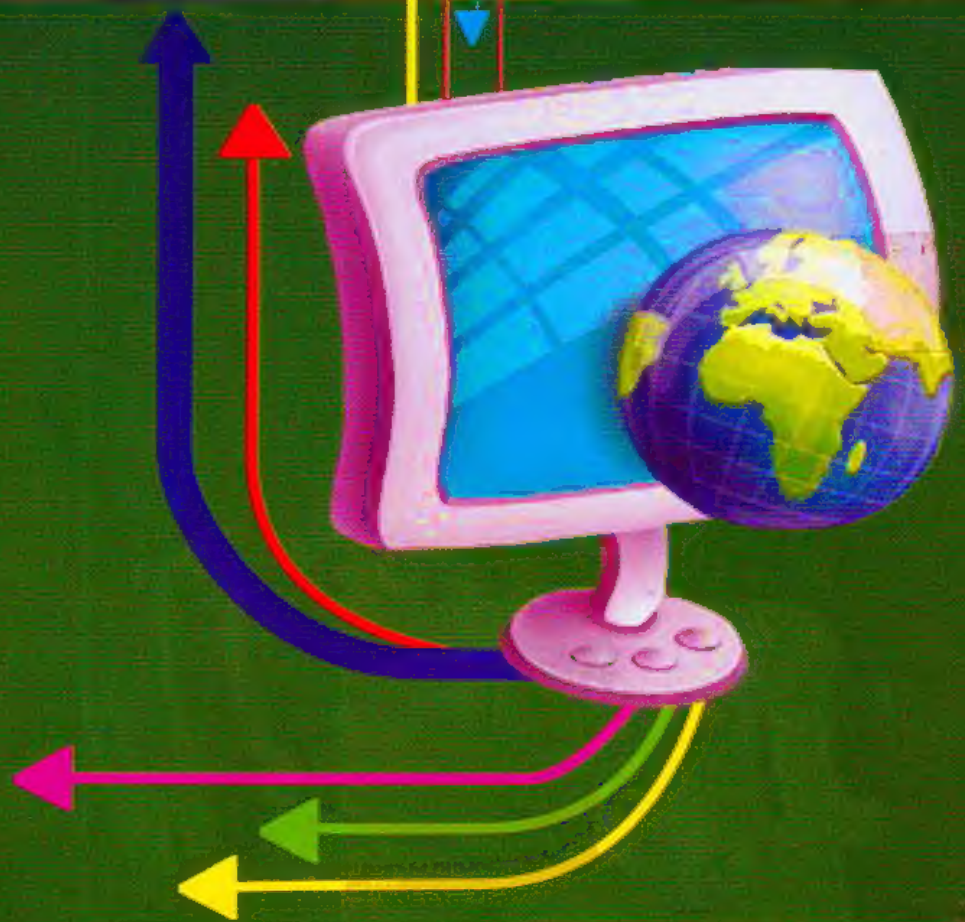


# الفايز

تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات



2022

إعداد  
فتحى أبو زيد

اعدادى

فصل دراسى أول

3



# القارئ

في

الكمبيوتر وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات



فيجوال بيزيك دوت نت Visual Basic.Net

مطابقاً لآخر تعديلات وزارة التربية والتعليم



- شرح بالصور لكل درس
- أسئلة على كل درس مطابقة لآخر تعديلات وزارة التربية والتعليم
- أسئلة وردت في امتحانات المحافظات على كل درس
- واجب منزلي على كل درس
- اختبارات مراجعة على ما سبق
- أسئلة عامة على كل فصل
- اختبارات الطلبة المتميزين
- مراجعة ليلة الامتحان
- امتحانات كل المحافظات
- تنصيب فيجوال بيسك دوت نت ٢٠٠٨ بالصور
- إجابات نموذجية لكافة أسئلة الكتاب

الصف الثالث الإعدادي

الفصل الدراسي الأول

أ. فتحي أبو زيد



## ★ المحتوى ★

الصفحة	الموضوعات	الفصل
٤	حل المشكلة "Problem Solving".	الفصل الأول حل المشكلات
٤	مراحل حل المشكلة "Problem Solving Stages".	
٥	خرائط التدفق "Flowchart".	
٧	خرائط التدفق البسيطة "Simple Flowcharts".	
١٦	استخدام التفرع ( إتخاذ القرار "Decision" ) فى خرائط التدفق	
٢٣	استخدام الحلقات التكرارية فى خرائط التدفق ( Loop ).	
٤٧	لغة الفيجوال بيزيك دوت نت "Visual Basic.Net".	الفصل الثاني مقدمة لغة فيجوال بيزيك دوت نت
٤٧	البرمجة وذاكرة الكمبيوتر.	
٤٩	لغة VB.Net وإطار عمل دوت نت "Net framework".	
٥٠	بعض مكونات بيئة التطوير المتكاملة "IDE".	
٦٥	اختبارات (عامة) [١] ، [٢]	الفصل الثالث ضبط خصائص أدوات التحكم
٧٢	النموذج "Form".	
٨٥	زر الأمر "Button".	
٩٣	العنوان "Label".	
٩٦	صندوق الكتابة "TextBox".	
١٠٣	صندوق القائمة "ListBox".	
١٠٦	صندوق التحرير والسرد "ComboBox".	
١١١	صندوق المجموعة "GroupBox".	
١١٣	زر اختيار بديل واحد "RadioButton".	
١١٥	صندوق الاختيار "CheckBox".	الفصل الرابع نافذة الكود
١٢٩	اختبارات (عامة) [٣] ، [٤]	
١٣٥	نافذة الكود "Code Window".	
١٣٧	معالج الحدث "Event Handler".	
١٤٠	ضبط الخصائص "Properties" برمجياً	الفصل الخامس مراجعة ليلة الامتحان
١٥٦	اختبارات (عامة) [٥] ، [٦]	
١٦٣	مراجعة ليلة الامتحان	
١٧١	- شرح تثبيت "Visual Basic.net 2008" بالصور .	
١٧٦	- امتحانات المحافظات .	
٢٠٤	- إجابة كافة أسئلة الكتاب وأسئلة الاختبارات .	



# الفصل الأول

## حل المشكلات

Problem Solving



### الأهداف

بعد الانتهاء من هذا الفصل يستطيع الطالب أن :

- \* يعرف المشكلة "Problem Definition".
- \* يحدد مراحل حل المشكلة "Problem Solving Stages".
- \* يكتب خطوات حل المشكلة ، الخوارزمية "Algorithm".
- \* يرسم خريطة التدفق "Flow Chart" تعبر عن خطوات الحل.

الفائز في الكمبيوتر



## الفصل الأول



## حل المشكلات

## Problem Solving

\* تمهيد:

- قد يقابلك الكثير من المشكلات المتنوعة في حياتك وبعضها يحدث يومياً وذلك من خلال أنشطة متنوعة تحتوى على الكثير من المشكلات .

## المشكلة Problem

موقف يتطلب إيجاد حل له ، أى هدف مطلوب الوصول إليه من خلال إتباع عدة خطوات بترتيب معين .

## حل المشكلة Problem Solving

عبارة عن الخطوات والأنشطة والعمليات التى ينبغى القيام بها للوصول إلى هدف أو ناتج .

## على سبيل المثال - إعداد كعكة بمواصفات معينة

- ⊗ **المعطيات** ( المكونات ) : الدقيق ، والبيض ، اللبن ، والذبد .. إلخ
- ⊗ **الأنشطة أو الإجراءات** : يتم تنفيذ مجموعة من الإجراءات أو العمليات بخطوات محددة ومرتبطة متتالية للحصول على الكعكة بشكل مناسب .

## Problem Solving

★ **لاحظ:** عند تنفيذ الخطوات بدون ترتيب (عشوائياً) أو عند إغفال أحد الخطوات فلن نصل إلى الهدف أو الناتج المطلوب.

✍ عزيزى الطالب: نركز هنا على حل المشكلات باستخدام الكمبيوتر .



## مراحل حل المشكلة Problem Solving Stages

\* تمر مراحل حل المشكلات بعدة خطوات هي :

### أولاً تحديد المشكلة Problem Definition

تحديد المخرجات المطلوبة والمدخلات المتوفرة وعمليات المعالجة الحسابية أو المنطقية .

### ثانياً إعداد خطوات الحل الخوارزمية ( Algorithm )

الخوارزمية "Algorithm" هي أحد الطرق التي تستخدم في حل مشكلة من

خلال مجموع من الإجراءات المرتبة ترتيباً منطقياً.

بعد تعريف وتحليل المشكلة إلى مخرجات ومدخلات وإجراءات يتم إعداد خطة الحل على شكل سلسلة من الخطوات المتتالية يطلق عليها لفظ الخوارزمية "Algorithm".

لفظ خوارزمية : نسبة لعالم الرياضيات مؤسس علم الجبر (محمد بن موسى الخوارزمي)

خطوات الحل ( Algorithm ) : يتم تمثيل خطوات الحل بواسطة خرائط التدفق.

تعريف خرائط التدفق Flowchart هي تمثيل تخطيطي يعتمد على الرسم

بأشكال قياسية لتوضيح ترتيب العمليات اللازمة لحل مسألة أو مشكلة محددة.

### من مزايا خرائط التدفق

- (١) تيسر قراءة وفهم المشكلة وتوضح للمبرمج ما يجب عمله .
- (٢) مفيدة في شرح البرنامج للآخرين .
- (٣) تساعد في توثيق أفضل للبرامج وخصوصاً البرامج المعقدة .



## ثالثاً تصميم البرنامج على الكمبيوتر Program Design

ثالثاً

✍️ **لحل المشكلة بالكمبيوتر: بعد الإنتهاء من عمل خريطة التدفق (Flowchart) نقوم بترجمة خريطة التدفق باستخدام إحدى لغات البرمجة .**

## رابعاً اختبار صحة البرنامج وتصحيح أخطائه Program Testing

رابعاً

✍️ أثناء كتابة البرنامج تقع أخطاء غير مقصودة مثل كتابة علامة الطرح بدلاً من علامة الجمع أو العكس ... إلخ ، ولكي نتمكن من اكتشاف تلك الأخطاء: يجب اختبار البرنامج بإدخال بيانات معروف نتائجها مسبقاً ونقارن بين النتائج التي نحصل عليها بالنتائج الفعلية . وبعد اكتشاف الأخطاء نقوم بتصحيحها .

## خامساً توثيق البرنامج Program Documentation

خامساً

✍️ يقصد به كتابة كل الخطوات التي اتخذت لحل المشكلة من مدخلات ومخرجات وخطة الحل وخريطة التدفق المستخدمة ولغة البرمجة وتاريخ آخر تعديل للبرنامج والمشاركين في عمل البرنامج للاحتفاظ به موثق لإمكانية الرجوع إليه في أى وقت بهدف التصحيح أو عند التعديل في البرنامج بواسطة أشخاص آخرين. ( يعنى تدوين كل ما يتعلق بالبرنامج )

(( فى الجدول التالى بعض رموز خرائط التدفق القياسية شائعة الاستخدام ))

الرمز	الوظيفة
شكل بيضاوى	البداية أو النهاية ( Terminal )
شكل متوازى	الإدخال أو الإخراج ( Input / Output )
شكل مستطيل	معالجة أو عملية ( Process )
شكل معين	اتخاذ القرار ( Decision )
شكل الأسهم	خطوط اتجاه ( Flow Lines )



## خرائط التدفق البسيطة Simple Flowcharts

**تدريب ١** ارسم خريطة تدفق لجمع عددين يتم إدخالهما وإظهار الناتج .

- أولاً، تعريف المشكلة:

المخرجات، حاصل جمع عددين .

المدخلات، نفرض أسماء متغيرات تحمل القيم ، مثل :

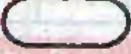
نفرض أن العدد الأول هو  $A$  ، والعدد الثانى هو  $B$  ، ومجموع العددين هو  $C$

المعالجة ( الحل )،  $C = A + B$  حيث الناتج هو  $C$

ثانياً، خطوات الحل	ثالثاً، خريطة التدفق
(١) بداية	Start 1
(٢) إدخال العدد $A$ والعدد $B$	Enter A and B 2
(٣) جمع العددين $A$ و $B$ بالمعادلة $C = A + B$ ويكون الناتج هو $C$	$C = A + B$ 3
(٤) طباعة الناتج $C$	Output C 4
(٥) نهاية	End 5

خطوات الحل وخريطة التدفق لجمع عددين

**ملاحظات:** عند رسم خريطة التدفق يجب مراعاة الآتى

(١) خريطة التدفق تبدأ برمز البداية  وتنتهى برمز النهاية .

(٢) يطلق على كل من  $A$  و  $B$  و  $C$  اسم متغير **Variable**.

اسم متغير **Variable**: هو مخزن فى ذاكرة الكمبيوتر يحتوى على قيمة متغيرة.

(٣) المعادلة:  $C = A + B$  تعنى جمع قيمة المتغير  $A$  وقيمة المتغير  $B$  ووضع

(تخزين) الناتج فى المتغير  $C$ .

(٤) **شكل رقم ٢:** تم استخدام لفظ **Enter** للتعبير عن إدخال قيم المتغيرات  $A$  و  $B$

داخل شكل متوازى الأضلاع  ويمكن استخدام ألفاظ أخرى

يؤدى نفس المعنى مثل **Input** أو **Read** أو **Get** أو **أدخل**.



(٥) **شكل رقم ٣**: تم وضع معادلة الجمع داخل مستطيل  حيث أنها تمثل عملية حسابية .

(٦) **شكل رقم ٤**: تم استخدام لفظ **Output** للتعبير عن إخراج قيمة المتغير C داخل شكل متوازي الأضلاع  ويمكن استخدام أى لفظ آخر يؤدي نفس المعنى مثل **Print** أو **اطبع** أو **اخرج** .

(٧) **خط الإتجاه** ↓ : يوضح ترتيب تدفق خطوات الحل .

**تدريب ٢** ارسم خريطة تدفق لحل معادلة من الدرجة الأولى  $Y = 3X + 2$

- أولاً: تعريف المشكلة: **المخرجات**: قيمة Y

**المدخلات**: X

**المعالجة ( الحل )**: حساب قيمة Y من المعادلة  $Y = 3X + 2$

ثانياً: خطوات الحل	ثالثاً: خريطة التدفق
(١) بداية	Start 1
(٢) إدخال قيمة المتغير X	Input X 2
(٣) حساب $Y = 3 * X + 2$	$Y = 3 * X + 2$ 3
(٤) طباعة قيمة Y	Print Y 4
(٥) نهاية	End 5

**خطوات الحل وخريطة التدفق لحل معادلة من الدرجة الأولى**

عزيزي الطالب تذكر أن:

\* الطرف الأيسر في أى معادلة يحتوى على متغير واحد هو ناتج (مخرج) المعادلة.

\* الطرف الأيمن يمكن أن يحتوى على قيم مجردة أو تعبير حسابي وقد يحتوى على

متغير أو أكثر (مدخلات) .

**أمثلة**

الأيسر		الأيمن
A	=	9

الأيسر		الأيمن
Area	=	$3.14 * R * R$

الأيسر		الأيمن
C	=	A + B



- نشاط (١): اكتب خطوات الحل وارسم خريطة التدفق لحساب مساحة ومحيط

مستطيل علماً بأن الطول  $L$  والعرض  $W$ .

مع العلم أن معادلة حساب المساحة هي :  $Area = L * W$

، ومعادلة حساب المحيط هي :  $Perimeter = 2*(L+W)$

عزیزی الطالب / لاحظ : اسم المتغير يدل على محتوى المتغير .

★ اسم المتغير  $Area$  يدل على قيمة المساحة .

★ اسم المتغير  $Perimeter$  يدل على قيمة المحيط .

- أولاً: تعريف المشكلة :

المخرجات :

المدخلات :

المعالجة ( الحل ) :

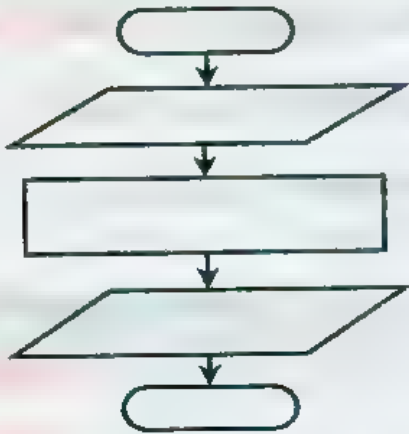
ثانياً: خطوات الحل	ثالثاً: خريطة التدفق
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	



**نشاط (1):** اكتب خطوات الحل ، وارسم خريطة التدفق لحساب مساحة الدائرة بمعلومية نصف القطر R .

- مع العلم أن معادلة حساب المساحة هي:  $Area = 3.14 * R * R$   
 - أولا: تعريف المشكلة ،

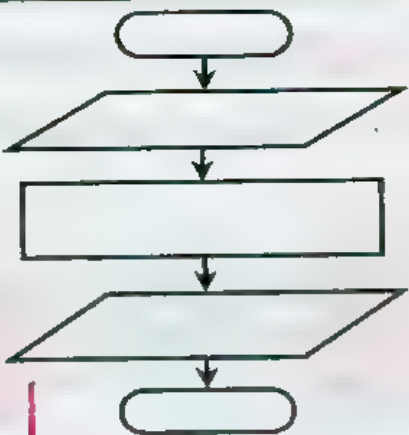
المخرجات : ..... المدخلات : .....  
 المعالجة ( الحل ) : .....

ثانيا: خطوات الحل	ثالثا: خريطة التدفق
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	

**نشاط (2):** اكتب خطوات الحل وارسم خريطة التدفق لحساب عدد السنوات بمعلومية عدد الشهور .

- أولا: تعريف المشكلة ،

المخرجات : ..... المدخلات : .....  
 المعالجة ( الحل ) : .....

ثانيا: خطوات الحل	ثالثا: خريطة التدفق
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	



**السؤال الأول:** ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ :

- (١) يحتوى الطرف الأيسر لأي معادلة على رقم واحد فقط . [ المنرفية ] ( )
- (٢) خريطة التدفق هي تمثيل تخطيطي يعتمد على الرسم بأشكال قياسية لتوضيح ترتيب العمليات اللازمة لحل مسألة محددة . [ الغريبة ] ( )
- (٣) يستخدم أى شكل هندسى لتمثيل خطوات الحل فى خرائط التدفق . [ الشرقية ] ( )
- (٤) مرحلة اختبار البرنامج يطلق عليها مرحلة توثيق البرنامج . ( )
- (٥) خرائط التدفق تتميز بأنها تيسر قراءة وفهم المشكلة . [ المنرفية ] ( )
- (٦) إعداد خطوات الحل Algorithm هي آخر خطوات حل المشكلة . [ غريبة ] ( )
- (٧) المشكلة هي موقف يتطلب إيجاد حل له ، أى هدف مطلوب الوصول إليه من خلال إتباع عدة خطوات بترتيب معين . [ البهيرة ] ( )
- (٨) كتابة البرنامج على الكمبيوتر بإحدى لغات البرمجة هي أول مراحل حل المشكلة . ( )

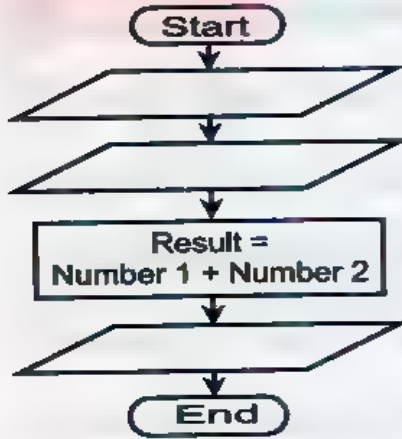
**السؤال الثاني:** اختر من العمود (B) ما يناسبه فى العمود (A) :

العمود ( A )		العمود ( B )	
١	مرحلة توثيق البرنامج	( أ )	تحديد المخرجات المطلوبة والمدخلات المتوفرة وعمليات المعالجة الحسابية أو المنطقية .
٢	مرحلة اختبار البرنامج	( ب )	إعداد الحل على شكل سلسلة خطوات متتالية .
٣	مرحلة الخوارزمية	( ج )	يتم تسجيل كل خطوات حل المشكلة .
٤	مرحلة تصميم البرنامج على الكمبيوتر .	( د )	بإدخال بيانات معروف نتائجها مسبقاً ونقارن بين النتائج التى نحصل عليها بالنتائج الفعلية
٥	مرحلة تحديد المشكلة	( هـ )	ترجمة خريطة التدفق باستخدام إحدى لغات البرمجة



## السؤال الثاني:

- اكتب خطوات الحل ثم أرسم خريطة التدفق لحساب مجموع ثلاثة أعداد A, B, C  
علما بأن معادلة المجموع هي :  $S = A + B + C$

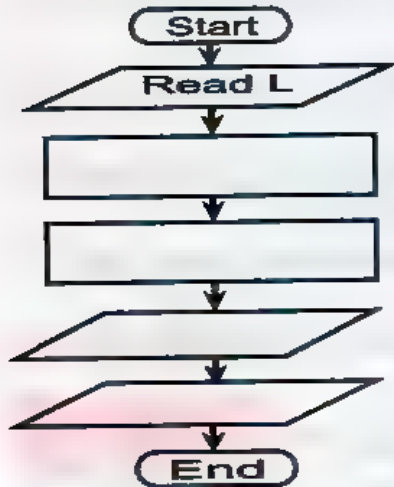


## السؤال الرابع:

- اكتب خطوات الحل ثم أكمل خريطة التدفق المقابلة لحساب مجموع عددين وطباعة الناتج .  
علما بأن العددين هما:  
Number1, Number2

## السؤال الخامس:

- أكمل خريطة التدفق المقابلة لقراءة :  
طول ضلع مربع L ثم إيجاد :  
مساحة المربع VS ،  
ومحيط المربع AS وطباعة الناتج .  
علما بأن :  $VS = L * L$   
و  $AS = L * 4$



## السؤال السادس:

- اكتب خطوات الحل ثم أرسم خريطة التدفق المقابلة لقراءة بعدى مستطيل :  
الطول L والعرض W ، ثم إيجاد محيط المستطيل AR وطباعة الناتج .  
علما بأن :  $AR = (L + W) * 2$

## السؤال السابع:

- ارسم خريطة التدفق لقراءة طول قاعدة مثلث B وارتفاع المثلث H  
ثم : إيجاد مساحة المثلث AT ، وطباعة الناتج . علما بأن :  $AT = B * H / 2$

## السؤال الثامن:

- أرسم خريطة التدفق لقراءة طولاً بعدى متوازي أضلاع B , H  
ثم إيجاد محيطه AP ، وطباعة الناتج علما بأن :  $AP = (B + H) * 2$






في الكمبيوتر

## أسئلة وردت بامتحانات المحافظات

المفاتيح

السؤال الأول: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام الخطأ :

- (١) المشكلة هي هدف مطلوب الوصول إليه من خلال عدة خطوات بترتيب معين . ( )
- (٢) يتم رسم خرائط التدفق بأشكال هندسية قياسية معينة . [ الغريبة ] ( )
- (٣) الشكل  نكتب بداخله كلمة Output . [ أسوان ] ( )
- (٤) خرائط التدفق يتم رسمها على الكمبيوتر فقط . [ بور سعيد ] ( )
- (٥) يستخدم الشكل  في حالة سؤال له أكثر من بديل . [ الأسكندرية ] ( )
- (٦) الخوارزمية هي سلسلة من الخطوات المرتبة ترتيباً منطقياً لحل المشكلة . ( )
- (٧) الخوارزمية هي أول مراحل حل المشكلة . [ الغريبة ] ( )
- (٨) يستخدم الشكل  في إخراج البيانات ويكتب بداخله كلمة Print . ( )

السؤال الثاني: أكمل الفراغات التالية :

- (١) طريقة عرض خطوات حل مشكلة بأشكال هندسية قياسية تسمى ..... [ الشرقية ]
- (٢) الشكل ..... يستخدم للتعبير عن البداية والنهاية . [ النقهلية ]
- (٣) للمعالجة نستخدم الشكل ..... [ قنا ]
- (٤) يستخدم الرمز ..... في خرائط التدفق للتعبير عن الإدخال والإخراج . [ الشرقية ]

السؤال الثالث: رتب الخطوات التالية لحل مسألة أو مشكلة :

- ( ) توثيق البرنامج .
- ( ) اختبار صحة البرنامج وتصحيح الأخطاء .
- ( ) إعداد خطوات الحل ، الخوارزمية [Algorithm] .
- ( ) تصميم البرنامج على الكمبيوتر باستخدام إحدى لغات البرمجة .
- ( ) تحديد المشكلة ( تحديد المخرجات والمدخلات وعمليات المعالجة )

السؤال الرابع: أرسم كل من الرموز التالية :

- (١) الرمز الذي يدل على عملية المعالجة في خرائط التدفق . [ كفر الشيخ ]
- (٢) الرمز الذي يدل على : الإدخال والإخراج في خرائط التدفق . [ القليوبية ]
- (٣) الرمز الذي يدل على : القرار . [ الدقهلية ]
- (٤) الرمز الذي يدل على : البداية والنهاية . [ بنها ]



## الفائز

## واجب منزلي Home work

في الكمبيوتر

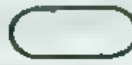

## \* السؤال الأول: أكتب المصطلح العلمي لكل مما يأتي :

- (١) مرحلة يتم فيها ترجمة خرائط التدفق باستخدام إحدى لغات البرمجة . [ المنوفية ]
- (٢) أول خطوة من مراحل حل مشكلة . [ أسبوط ]
- (٣) كتابة كل الخطوات التي اتخذت لحل مشكلة ما .
- (٤) تساعد على سهولة فهم المشكلة وتحليلها وتحويلها إلى برنامج .

## \* السؤال الثاني: أكمل العبارات التالية بما هو مناسب :

- (١) الخطوات والأنشطة والعمليات التي ينبغي القيام بها للوصول إلى هدف أو ناتج يطلق عليها ..... [ سباط ]
- (٢) يحتوى الطرف ..... لأي معادلة على متغير واحد وهو ناتج (مخرج) المعادلة.
- (٣) ..... عبارة عن مجموعة الإجراءات المرتبة ترتيباً منطقياً لحل مشكلة معينة .
- (٤) مرحلة اختبار صحة البرنامج وتصحيح الأخطاء تأتي بعدها مرحلة .....
- (٥) موقف يتطلب إيجاد حل له يطلق عليه .....
- (٦) إدخال بيانات معروف نتائجها مسبقاً للبرنامج يقصد به .....

## \* السؤال الثالث: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة و علامة (x) أمام الخطأ،

- (١) خرائط التدفق أنها مفيدة في شرح البرنامج لآخرين . [ قنا ] ( )
- (٢) الخوارزمية هي هدف يتطلب إيجاد حل ، أى هدف مطلوب الوصول إليه . ( )
- (٣) توثيق البرنامج يعنى التأكد من خلو البرنامج من الأخطاء . [ الفيوم ] ( )
- (٤) خرائط التدفق تساعد على سهولة فهم المشكلة وتحويلها إلى برنامج . ( )
- (٥) يمكن استخدام أى شكل هندسى لتمثيل خطوات الحل عند رسم خريطة التدفق ( )
- (٦) خريطة التدفق تبدأ برمز البداية  وتنتهى برمز النهاية  . ( )
- (٧) اسم متغير Variable هو مخزن في ذاكرة الكمبيوتر يحتوى على قيمة متغيرة. ( )



\* السؤال الرابع: اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

(١) الخطوات والأنشطة والعمليات التي ينبغي القيام بها للوصول إلى هدف أو ناتج يطلق عليها .....

( Problem - Problem Solving - Problem Definition - Algorithm )

(٢) خرائط التدفق تستخدم أشكال ..... لتمثيل بيانات حل مشكلة ما . [ قنا ]

( عشوائية - قياسية - توضيحية - رسومية )

(٣) خرائط التدفق تيسر ..... المشكلة وتوضح للمبرمج ما يجب عمله.

( حل - قراءة - فهم - قراءة وفهم )

(٤) مرحلة التأكد من خلو البرنامج من الأخطاء يطلق عليها : [ الجيزة ]

( اختبار صحة البرنامج - تحديد المشكلة - توثيق البرنامج - الخوارزمية )

(٥) مجموعة الإجراءات المرتبة ترتيباً منطقياً لحل مشكلة معينة يطلق عليها : [ دمياط ]

( المشكلة - الخوارزمية - اختبار صحة البرنامج - توثيق البرنامج )

\* السؤال الخامس: ادرس خريطة التدفق التالية جيدا ثم اختر الإجابة المناسبة

لكل عبارة من العبارات التالية :

(١) التعبير المناسب لملاً النقط في الخريطة .....

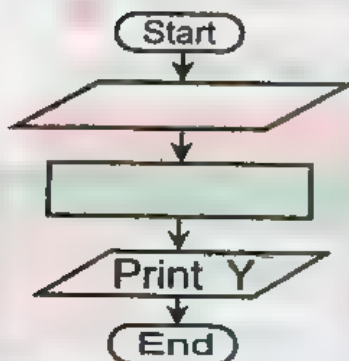
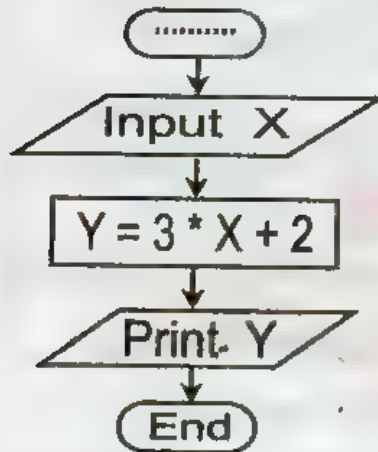
( Start - End - Flowlines )

(٢) لفظ في الخريطة يؤد نفس معنى Output

( Print - Input - لاشئ مما سبق )

(٣) رمز المستطيل بالخريطة يعبر عن .....

( عملية المعالجة - المخرجات - المدخلات )



\* السؤال السادس:

أكمل رسم خريطة التدفق المقابلة لقراءة

الفترة الزمنية بالأسابيع W وتحويلها

إلى سنوات Y علماً بأن ( السنة = ٥٢ أسبوع ) .



## الاستخدام الشائع للفرع Decision في خرائط التدفق

- \* في أحيان كثيرة يكون السؤال له إجابتين ( نعم أو لا ) .
  - \* وحسب الإجابة على السؤال يتم التفرع إلى جزء محدد في خريطة التدفق .
- تدريب** ارسم خريطة تدفق لطباعة كلمة ناجح في حالة أن تكون الدرجة المدخلة أكبر من أو تساوى ٥٠ .

- أولاً، تعريف المشكلة،

المخرجات : طباعة كلمة ( ناجح ) ، المدخلات : الدرجة X

المعالجة ( الحل ) : إذا كانت قيمة X أكبر من أو تساوى ٥٠ يطبع كلمة ( ناجح ) .

ثانياً، خطوات الحل	ثالثاً، خريطة التدفق
(١) بداية (٢) إدخال الدرجة X (٣) إذا كان $X \geq 50$ إذن: طباعة ناجح (١-٣) (٤) نهاية	<pre> graph TD     Start([Start]) -- 1 --&gt; EnterX[/Enter X/]     EnterX -- 2 --&gt; Decision{X &gt;= 50}     Decision -- 3 -- Yes --&gt; Print[/Print "ناجح"/]     Decision -- No --&gt; End([End])     Print -- 3-1 --&gt; End     </pre>

خطوات الحل وخريطة التدفق لطباعة كلمة (ناجح)

- عزيزي الطالب / لاحظ : المثال السابق به حالة شرط واحدة فقط .
- \* يتم تنفيذ الخطوة رقم (١-٣) إذا كان الشرط صحيحاً
  - ( يعني قيمة X أكبر من أو تساوى ٥٠ ) ثم ينتقل لتنفيذ الخطوة رقم (٤) .
  - \* أما إذا كان الشرط غير صحيحاً ( يعني قيمة X أصغر من ٥٠ )
  - فلن يتم تنفيذ الخطوة رقم (١-٣) وينتقل لتنفيذ الخطوة رقم (٤) مباشرة .

ملاحظات هامة

المعامل	الرمز	المعنى	المعامل	الرمز	المعنى
=		تساوى	>		أكبر من
<		أصغر من	<=		أصغر من أو تساوى
>=		أكبر من أو تساوى			



**تدريب** ارسم خريطة تدفق لطباعة حاصل قسمة عددين وإذا كان المقسوم عليه يساوى صفر يطبع "غير معرف".

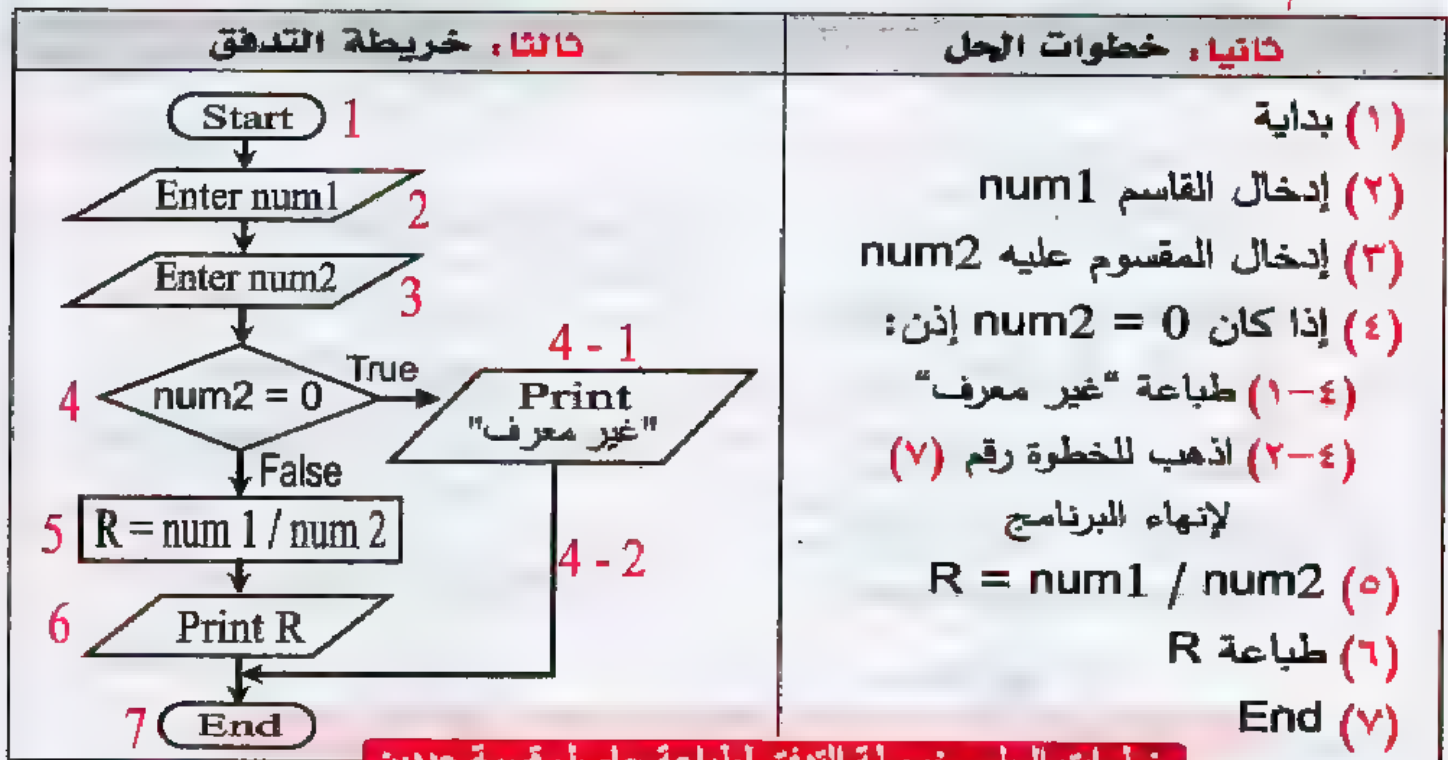
- أولاً، تعريف المشكلة:

نفرض أن العدد القاسم =  $num1$  ، و المقسوم عليه =  $num2$

**المخرجات** : طباعة ناتج قسمة عددين R أو طباعة عبارة "غير معرف".

**المدخلات** : البسط ( القاسم )  $num1$  ، والمقام ( المقسوم عليه )  $num2$ .

**المعالجة (الحل)** : إذا كانت قيمة المتغير  $num2 = 0$  إذن أطلع "غير معرف".  
إذا كانت قيمة المتغير  $num2 > 0$  إذن أطلع ناتج القسمة R



**خطوات الحل وخريطة التدفق لطباعة حاصل قسمة عددين**

**عزيزي الطالب / لاحظ** : في المثال السابق:

- في الخطوة رقم (٤) شكل المعين: إذا كان الشرط صحيحاً ( قيمة المتغير  $num2$  تساوى صفر) فيتم تنفيذ الخطوة رقم (١-٤) ويطبع عبارة "غير معرف" حسب قوانين الرياضيات ، ثم ينتقل لتنفيذ الخطوة رقم (٧) لإنهاء البرنامج ولمنع عملية القسمة.
- أما في حالة عدم تحقق الشرط ( قيمة المتغير  $num2$  تختلف عن صفر) يتم تنفيذ الخطوة رقم (٥) ثم ينفذ الخطوة رقم (٦) ثم الخطوة رقم (٧) حسب تدفق العمليات في خريطة التدفق . ولن يتم تنفيذ الخطوة (١-٤) أو (٢-٤).



**تدريب** ارسم خريطة تدفق لإدخال عدد ثم طباعة نوع هذا العدد (زوجي أو فردي)

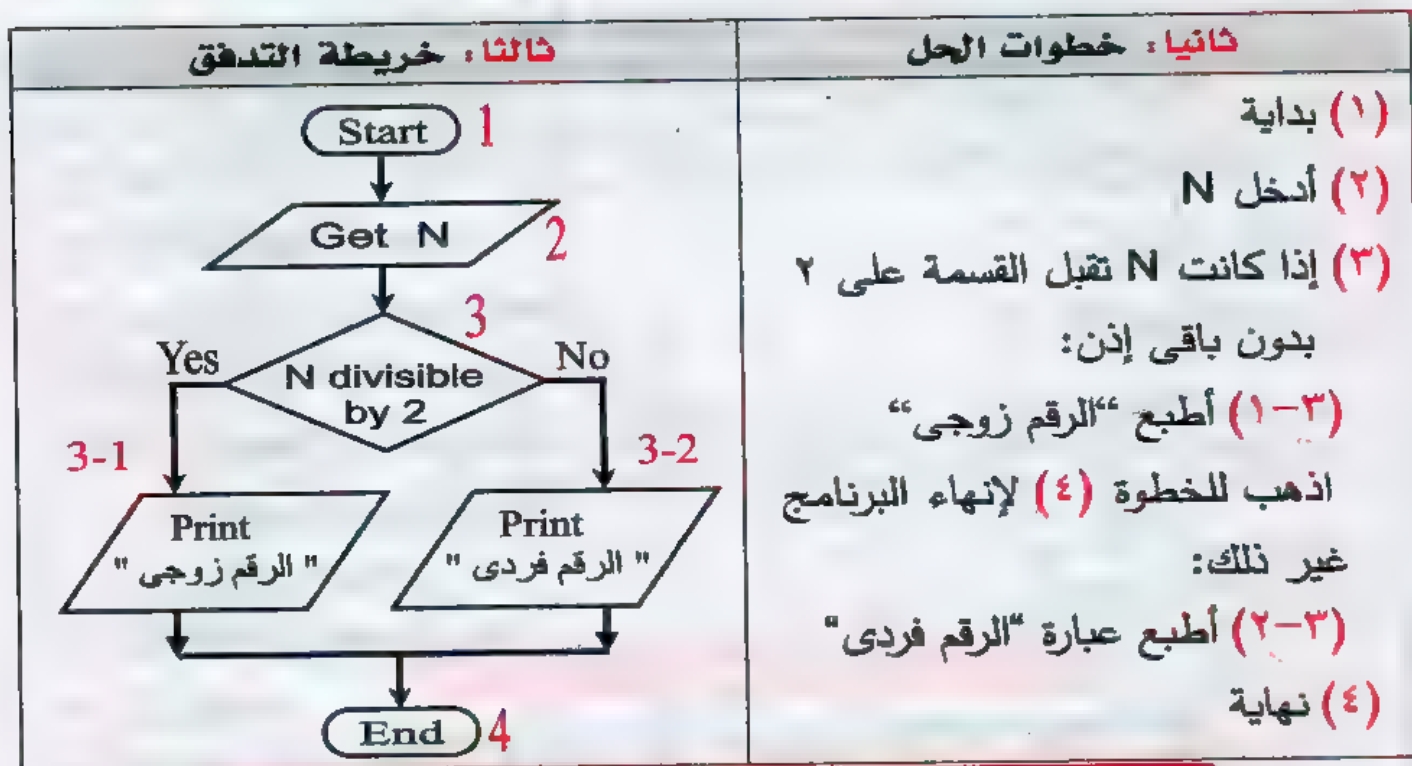
- أولاً: تعريف المشكلة:

نفرض أن العدد =  $N$

المخرجات: طباعة نوع العدد (زوجي أو فردي)

المدخلات: العدد  $N$

المعالجة (الحل): يتم تحديد العدد زوجي إذا كان يقبل القسمة على ٢ بدون باقى ويكون العدد فردي إذا كان لا يقبل القسمة على ٢ بدون باقى .



خطوات الحل وخريطة التدفق: لإدخال رقم ثم طباعة نوع العدد (زوجي أو فردي)

عزيزي الطالب / لاحظ: المثال السابق به حالتين للشرط :

- فى الخطوة رقم (٣): إذا كان الشرط صحيحاً (قيمة المتغير  $N$  تقبل القسمة على ٢ بدون باقى) يتم تنفيذ الخطوة رقم (١-٣) ثم ينتقل للخطوة رقم (٤) لإنهاء البرنامج .

- وإذا كان الشرط غير صحيح ، يتجاهل تنفيذ الخطوة رقم (١-٣) ويتم تنفيذ

الخطوة رقم (٢-٣) ثم ينتقل للخطوة رقم (٤) لإنهاء البرنامج .

عزيزي الطالب / لاحظ: يستخدم شكل المعين  $\diamond$  فى حالة كان السؤال له أكثر من إجابة.

شكل المعين (المقارنة واتخاذ القرار)  $\diamond$  يخرج منه خطين اتجاه.



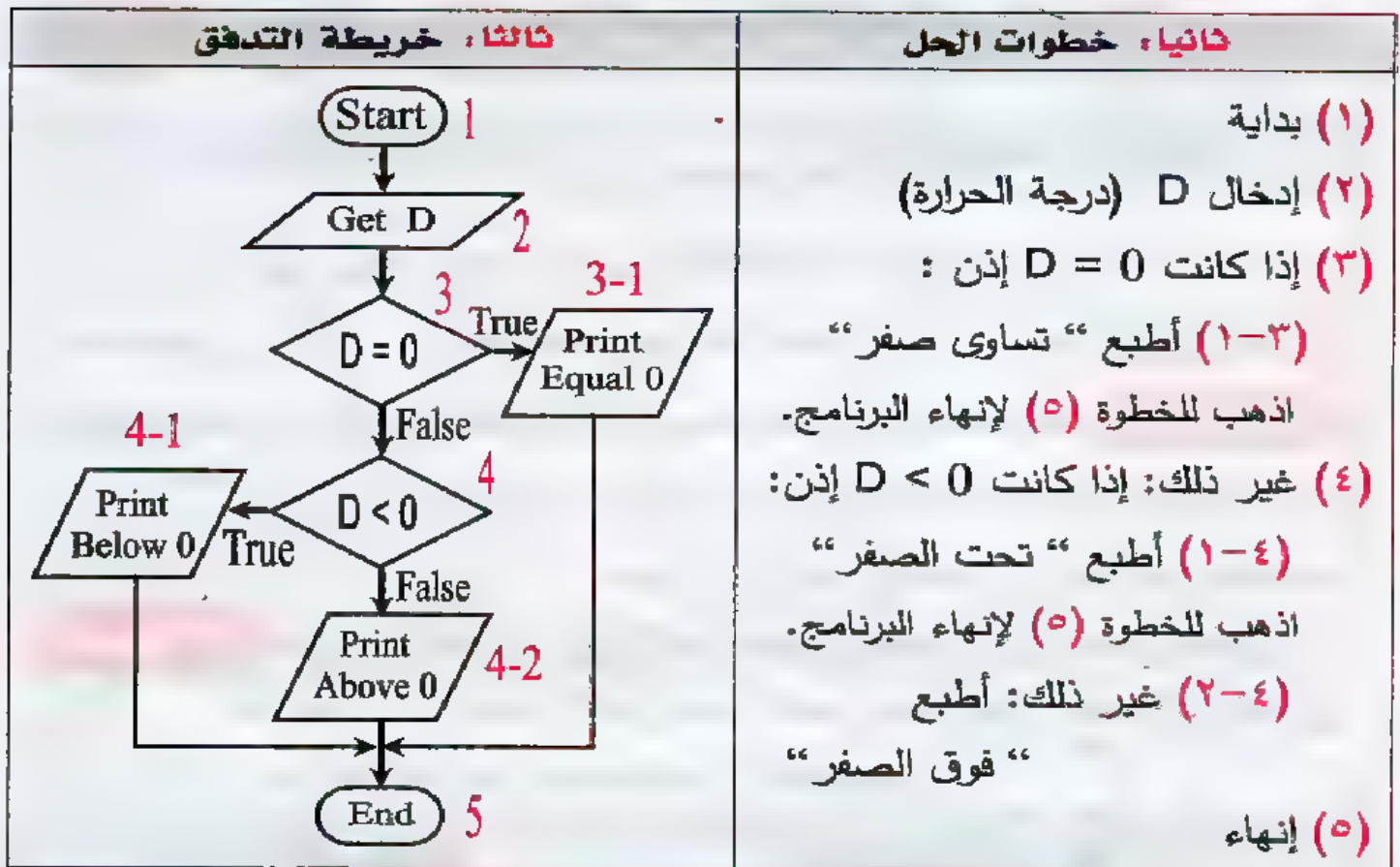
**تدريب** ارسم خريطة تدفق للحصول على درجة الحرارة ثم طباعة :  
( أكبر من الصفر ) أو ( أقل من الصفر ) أو ( تساوى صفر ) .

- أولاً ، تعريف المشكلة :

المخرجات : طباعة "أكبر من الصفر" أو "أقل من الصفر" أو "تساوى صفر" .

المدخلات : درجة الحرارة المتويدة D .

المعالجة ( الحل ) : مقارنة درجة الحرارة ( قيمة المتغير D ) بالصفر .



### خطوات الحل وخريطة التدفق للحصول على درجة الحرارة

**Ⓒ لاحظ :** في الخطوة رقم (٣) إذا كان الشرط صحيح "True" فيتم تنفيذ الخطوة رقم

(١-٣) ثم ينفذ الخطوة رقم (٥) وينتهي البرنامج ، أما إذا كان الشرط خطأ "False"

فيذهب للخطوة رقم (٤) ويقيم الشرط ، إذا كان الشرط صحيح "True" فيتم تنفيذ الخطوة

رقم (١-٤) ثم ينفذ الخطوة رقم (٥) وينتهي البرنامج ، أما إذا كان الشرط خطأ "False"

فيذهب لتنفيذ الخطوة رقم (٢-٤) ثم ينفذ الخطوة (٥) وينتهي البرنامج .

**Ⓒ عزيزي الطالب / لاحظ :** مدلول كل رمز من رموز خرائط التدفق ثابت لا يتغير .



## المفاهيم

## نشاط

## في الكمبيوتر

اكتب خطوات الحل، وارسم خريطة تدفق لإدخال عددين مختلفين ثم طباعة "العدد الأكبر هو ؟" و "العدد الأصغر هو ؟".

- أولاً، تعريف المشكلة،

المخرجات، طباعة عبارتتين: "العدد الأكبر هو ؟" و "العدد الأصغر هو ؟".

المدخلات،  $X, Y$ ، لاحظ أن قيمة  $X$  لا تساوى (تختلف عن) قيمة  $Y$ .

المعالجة (الحل) : .....

ثانياً، خطوات الحل	ثالثاً، خريطة التدفق
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	

تستخدم خريطة التدفق التالية لحساب مساحة دائرة نصف قطرها  $R$ ، ثم أعد رسم خريطة التدفق بحيث تظهر رسالة غير مسموح ثم الخروج من البرنامج عند إدخال قيمة  $R$  بالسالب.

خريطة التدفق الحالية	خريطة التدفق المعدلة
<pre> graph TD     Start([Start]) --&gt; Input[/Input R/]     Input --&gt; Process[A = 3.14 * R * R]     Process --&gt; Output[/Print A/]     Output --&gt; End([End])           </pre>	

خريطة التدفق لحساب مساحة دائرة



## الفائز

## واجب منزلي Home work

في الكمبيوتر

\* السؤال الأول : أكمل العبارات التالية بما هو مناسب :

(١) ..... هي أحد الأساليب المستخدمة في حل مشكلة من خلال مجموعة من الإجراءات

المرتبة ترتيباً منطقياً . [ المنوفية ]

(٢) ..... عبارة عن الخطوات والأنشطة والعمليات التي ينبغي القيام بها للوصول إلى

هدف أو ناتج .

(٣) رمز المستطيل  في خريطة التدفق يعبر عن .....

(٤) مجموعة الإجراءات المرتبة ترتيباً منطقياً لحل مشكلة معينة يطلق عليها .....

(٥) إدخال بيانات معروف نتائجها مسبقاً للبرنامج يقصد به .....

\* السؤال الثاني : ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام الخطأ،

(١) الخوارزمية هي هدف يتطلب إيجاد حل ، أي هدف مطلوب الوصول إليه . ( )

(٢) المتغير هو مخزن في الذاكرة يحتوى على قيمة . ( )

(٣) تحديد المخرجات المطلوبة والمدخلات المتوفرة وعمليات الحسابية أو المنطقية هو

أول مراحل حل المشكلة . ( )

(٤) من مزايا خرائط التدفق أنها مفيدة في شرح البرنامج لآخرين . [ قنا ] ( )

(٥) توثيق البرنامج يعنى التأكد من خلو البرنامج من الأخطاء . [ الفيوم ] ( )

(٦) اختبار صحة البرنامج عبارة عن كتابة كل الخطوات التي اتخذت لحل مشكلة ما ( )

(٧) يحتوى الطرف الأيسر لأي معادلة على رقم واحد فقط . [ المنوفية ] ( )

(٨) خرائط التدفق تستخدم أشكالاً قياسية وخطوط لتمثيل خطوات حل مشكلة ما . ( )



(٩) يمكن استخدام أي شكل هندسي لتمثيل خطوات الحل عند رسم خريطة التدفق ( )

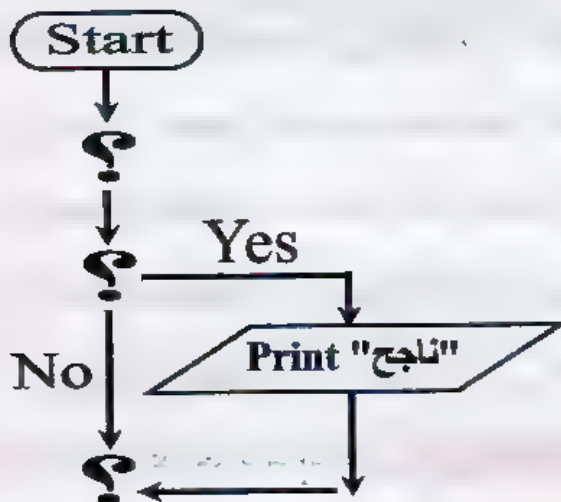
(١٠) تساعد خرائط التدفق على سهولة فهم المشكلة وتحويلها إلى برنامج . ( )



اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

السؤال الثالث

- (١) طريقة عرض خطوات حل مشكلة بأشكال هندسية تسمى ..... [ الوادي الجديد ]
- ( Interface – Algorithm – Problem Solving – Flowchart )
- (٢) من مزايا خرائط التدفق تيسر ..... المشكلة . ( قراءة – فهم – كل ما سبق )
- (٣) عملية التأكد من خلو البرنامج من الأخطاء يطلق عليها ..... [ الجيزة ]
- ( اختبار صحة البرنامج – توثيق البرنامج – تحديد المشكلة – الخوارزمية )
- (٤) يستخدم الشكل ..... لتمثيل عملية اتخاذ القرار في خرائط التدفق . [ البحيرة ]
- (  )
- (٥) مجموعة الإجراءات المرتبة ترتيباً منطقياً لحل مشكلة معينة يطلق عليها : [ دمياط ]
- ( المشكلة – حل المشكلة – الخوارزمية – اختبار صحة البرنامج )
- (٦) يستخدم الشكل ..... لتمثيل عملية معالجة في خرائط التدفق .
- (  )
- (٧) الخطوات والأنشطة والعمليات التي ينبغي القيام بها للوصول إلى هدف أو ناتج يطلق عليها ..... تحديد المشكلة – المشكلة – الخوارزمية – حل المشكلة )
- (٨) يطلق على كل من A و B و C اسم ..... ( متغير – Variable – متغير Variable – لاشئ مما سبق )



السؤال الرابع

أكمل خريطة التدفق وذلك لطباعة كلمة ناجح في حالة أن تكون الدرجة المدخلة أكبر من أو تساوي ٥٠



## الاستخدام: الحلقات التكرارية في خرائط التدفق (Loop)

**تدريب** ارسم خريطة تدفق لطباعة الأعداد من ١ إلى ٣ .

- أولاً: تعريف المشكلة:

**المخرجات:** طباعة الأعداد من ١ إلى ٣ ، **المدخلات:** العدد  $M$

**المعالجة (الحل):** طباعة العدد  $M$  الذي مقداره = ١ ، ثم زيادته بمقدار ١

ثم الطباعة حتى تصبح قيمة  $M$  أكبر من ٣ .

ثانياً: خطوات الحل	ثالثاً: خريطة التدفق
(١) بداية	Start 1
(٢) $M = 1$	$M = 1$ 2
(٣) إذا كان $M \leq 3$ إذن:	$M \leq 3$ 3
(١-٣) أطلع قيمة $M$	True 3-1
(٢-٣) زيادة قيمة $M = M + 1$	Print M 3-2
(٣-٣) العودة للخطوة رقم (٣) للتكرار	$M = M + 1$ 3-3
(٤) نهاية	False 4
	End

خطوات الحل وخريطة التدفق لطباعة الأعداد من ١ إلى ٣

- Ⓒ لاحظ:** في الخطوة رقم (٣) يتم تقييم الشرط ، فإذا كانت قيمة الشرط صحيحة "True" يعني قيمة  $M$  أقل من أو تساوى ٣ فيتم تنفيذ الخطوة رقم (١-٣) ثم ينفذ الخطوة التالية لها رقم (٢-٣) ويضيف واحد إلى قيمة  $M$  ، ثم ينفذ الخطوة (٣-٣) ويعود ليقيم الشرط مرة ثانية في الخطوة رقم (٣) فإذا كانت قيمة الشرط مازالت صحيحة "True" ينفذ الخطوات التي تتبع True .. وهكذا حتى تصبح قيمة الشرط خطأ "False" يعني تصبح قيمة  $M$  أكبر من ٣ فإنه يذهب لتنفيذ الخطوة رقم (٤)
- \* يصبح الشرط خطأ "False" إذا كانت قيمة  $M$  تساوى ٤ ، يعني  $M > 3$
- \* المتغير  $M$  يسمى **Counter** يعني عداد يتسبب في تكرار تنفيذ الخطوات (١-٣) ، (٢-٣) ، (٣-٣) عدد محدد من المرات (٣ مرات).
- \* في المثال : عدد مرات التكرار معروف مسبقاً.

عزيزي الطالب لاحظ : طالما أن قيمة  $M$  لم تتعدى

القيمة ٣ سيظل يطبع البرنامج قيمة  $M$  وعندما

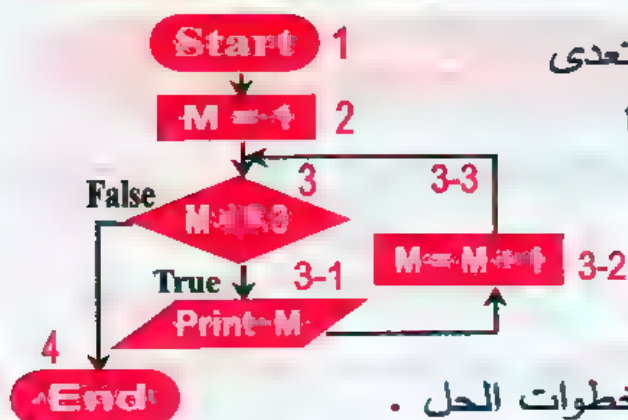
تصبح  $M=4$  يقوم بالذهاب للخطوة (٤)

- الشكل المقابل هو خريطة التدفق السابقة

ولكن بشكل مختلف وهذا يعنى أن العبارة

ليست بشكل خريطة التدفق لكن العبارة بترتيب خطوات الحل .

\* يمكن تتبع سير خطوات الحل بالترتيب التالي :



النتائج	قيمة M	الخطوة
	لا يوجد متغير	(١) بداية
	١	(٢) $M = 1$
	١	(٣) إذا كان قيمة $M \leq 3$ "True"
١	١	(١-٣) أطيح M
	٢	(٢-٣) $M = M + 1$
	٢	(٣-٣) الذهاب للخطوة رقم (٣)
	٢	(٣) إذا كان قيمة $M \leq 3$ "True"
٢	٢	(١-٣) أطيح M
	٣	(٢-٣) $M = M + 1$
	٣	(٣-٣) الذهاب للخطوة رقم (٣)
	٣	(٣) إذا كان قيمة $M \leq 3$ "True"
٣	٣	(١-٣) أطيح M
	٤	(٢-٣) $M = M + 1$
	٤	(٣-٣) الذهاب للخطوة رقم (٣)
	٤	(٣) إذا كان قيمة $M \leq 3$ "False"
	٤	(٤) نهاية

\* ما عدد مرات تنفيذ محتوى الحلقة التكرارية ؟ .....

\* ما قيمة M عند انتهاء الحلقة التكرارية ؟ .....

عزيزي الطالب يصبح الشرط خطأ False عندما تكون قيمة M تساوى ٤ .



**تدريب** تعديل خريطة التدفق السابقة لطباعة ناتج جدول ضرب ٣ :

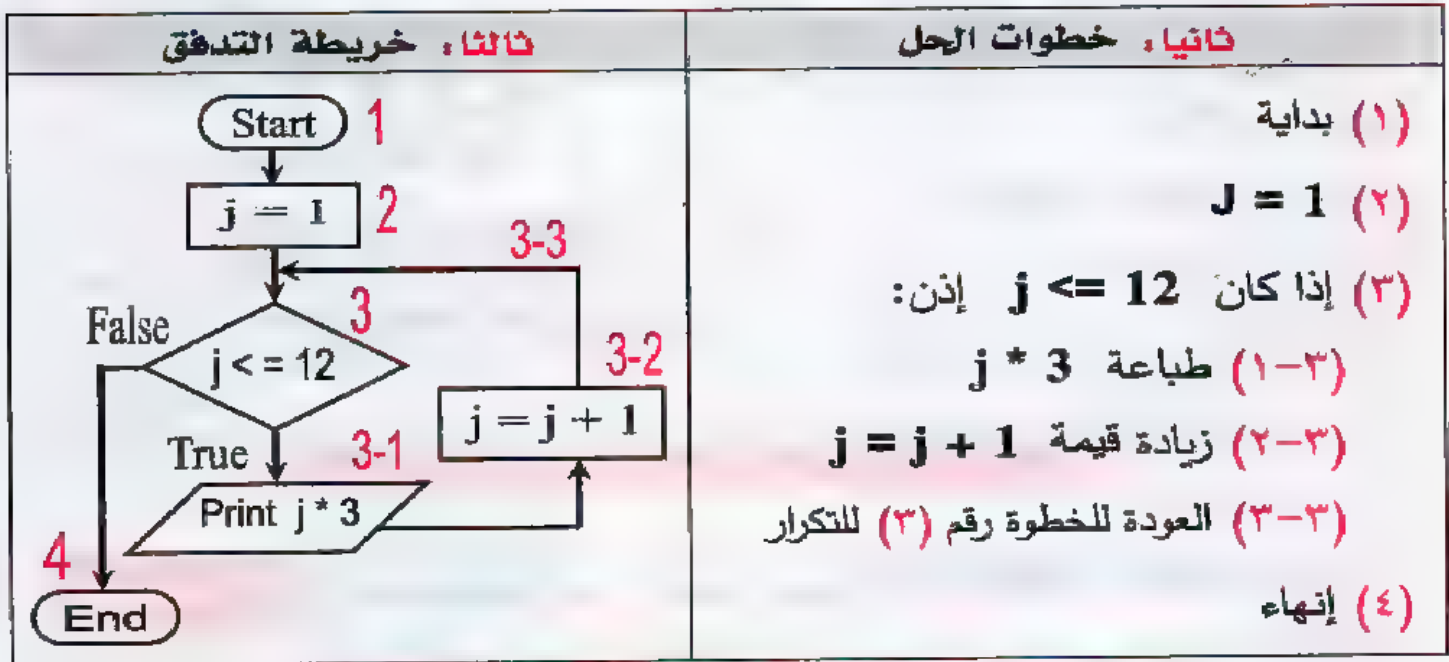
- أولاً، تعريف المشكلة

المخرجات : طباعة جدول ضرب ٣ .

المدخلات : المتغير  $j$  وقيمته المبدئية تساوى واحد (  $j = 1$  ) .

المعالجة ( الحل ) : طباعة العدد  $j$  مضروب في ٣ ثم زيادة قيمة  $j$  واحد (  $j + 1$  )

ثم الطباعة وهكذا حتى تصل قيمة  $j$  إلى أكبر من ١٢ فينتهى التكرار .



خطوات الحل وخريطة التدفق لطباعة جدول ضرب ٣

س : قارن هذه الخريطة مع خريطة التدفق في التدريب السابق ، ما هي الاختلافات ؟

في الكمبيوتر

نشاط

المقارن

نشاط : تتبع قيم المتغير (  $j$  ) وقيمة ما يطبع عند تنفيذ كل خطوة بالتدريب السابق

\* س : ما هي قيمة المتغير (  $j$  ) بعد أن يصبح الشرط غير صحيح وتنتهى

الحلقة التكرارية ؟

\* ج : قيم  $j$  هي : .....

**أنشطة (٥):** قم بتعديل اللازم بخريطة التدفق في التدريب السابق حتى يمكن إدخال أى رقم جدول ضرب مطلوب بدلاً من طباعة جدول (٣) دائماً .

خريطة التدفق	خطوات الحل
	(١) بداية
	(٢) أدخل N
	(٣) $J = 1$
	(٤) إذا كان $J \leq 12$ إذن:
	(١-٤) طباعة $J * N$
	(٢-٤) زيادة قيمة $J = J + 1$
	(٣-٤) العودة للخطوة رقم (٤) للتكرار
	(٥) إنهاء

**خطوات الحل لطباعة جدول الضرب لأى عدد مختار**

**أنشطة (٦):** اكتب خطوات الحل ، وارسم خريطة تدفق لطباعة الأعداد الزوجية فى الأعداد من (١) إلى (١٠)

خريطة التدفق	خطوات الحل
	.....
	.....
	.....
	.....
	.....
	.....



## تدريب طباعة مجموع الأعداد الصحيحة من ١ إلى ٣ .

- أولاً: تعريف المشكلة:

المخرجات: طباعة مجموع الأعداد من ١ إلى ٣ .

المدخلات: المتغير  $N$  عداد ، والمتغير  $Sum$  للمجموع .

ثانياً: خطوات الحل	ثالثاً: خريطة التدفق
(١) بداية	Start 1
$N = 1$ (٢)	$N = 1$ 2
$Sum = 0$ (٣)	$Sum = 0$ 3
$Sum = Sum + N$ (٤)	$Sum = Sum + N$ 4
$N = N + 1$ (٥)	$N = N + 1$ 5
(٦) إذا كانت قيمة $N > 3$ إذن:	6-2
(١-٦) أطبع $Sum$ ثم إنهاء البرنامج.	No
غير ذلك:	Yes
(٢-٦) الذهاب للخطوة رقم (٤)	Print Sum 6-1
(٧) إنهاء	End 7

خطوات الحل وخريطة التدفق لطباعة مجموع الأعداد من ١ إلى ٣

- تتبع قيم المتغيرات كالتالي:

1 $N = 1$ $Sum = 0 + \underline{1}$	2 $N = 1 + 1$ $Sum = 1 + \underline{2}$	3 $N = 2 + 1$ $Sum = 3 + \underline{3}$	4 $N = 3 + 1$
---	---	---	------------------

- عزيزي الطالب / لاحظ:

- يستخدم المتغير  $N$  كعداد . ويستخدم المتغير  $Sum$  للتجميع .

★ قيمة  $Sum$  بعد انتهاء مرات التكرار هي (٦) وعدد مرات التكرار هو (٣ مرات)

## الضائر

## نشاط

## في الكمبيوتر

**نشاط ١:** أعد رسم خريطة التدفق بالتدريب السابق بعد تعديلها بحيث تطبع مجموع الأعداد الفردية للمدى من ١ إلى ١٠ .

- أولاً، تعريف المشكلة:

المخرجات : طباعة مجموع الأعداد الفردية من ١ إلى ١٠ .

المدخلات : المتغير ( N عداد ) ، والمتغير ( Sum للمجموع ) .

ثانياً، خطوات الحل	ثالثاً، خريطة التدفق
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	

**نشاط ٢:** بعد تنفيذ النشاط السابق أعد رسم خريطة التدفق بحيث تطبع مجموع الأعداد الزوجية في الأعداد الفردية .

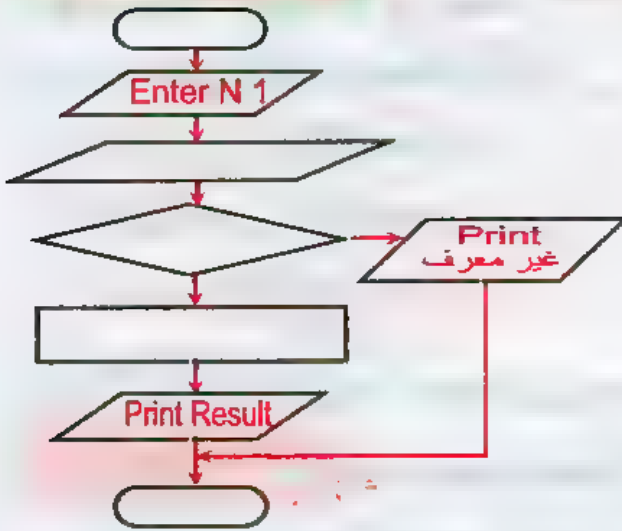
خطوات الحل	خريطة التدفق
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	
.....	



في الكمبيوتر

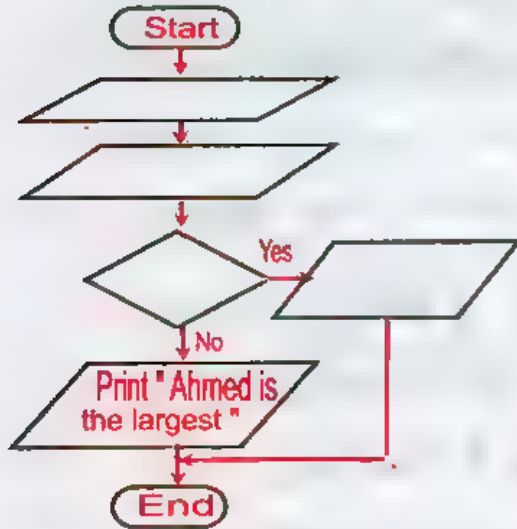
أسئلة الدرس

الفصل



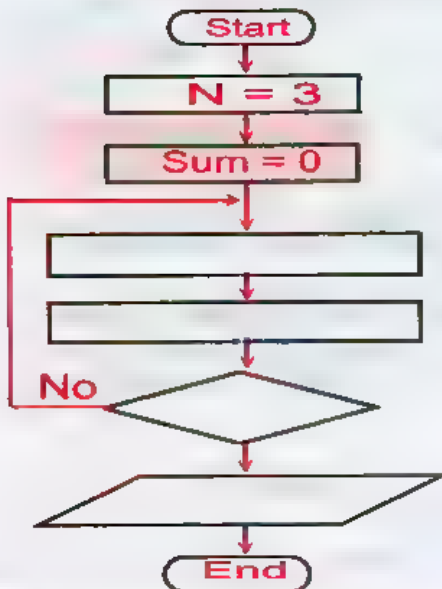
السؤال الأول:

أكمل خريطة التدفق المقابلة لقسمة عددين وطباعة ناتج القسمة ، وإذا كان العدد الثاني المقسوم عليه صفرًا يتم طباعة ( " غير معرف " ) ثم إنهاء البرنامج .  
ملحوظة / المدخلات : N1 , N2



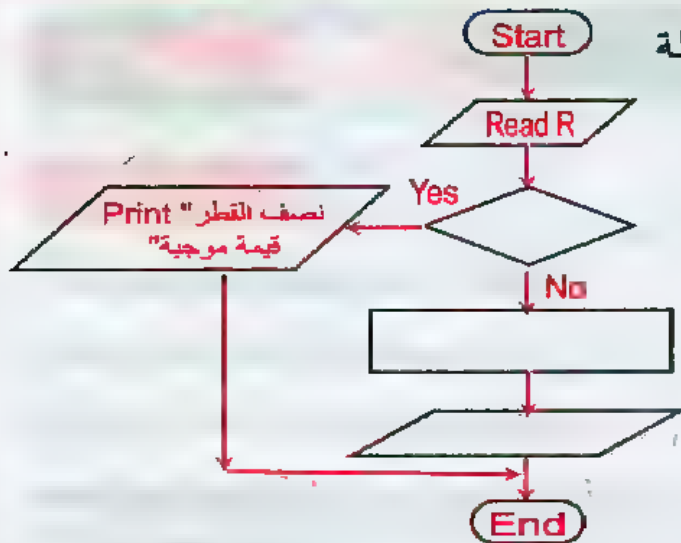
السؤال الثاني:

أكمل خريطة التدفق المقابلة لتبين قراءة درجات ( Kenzy و Ahmed ) في مادة الكمبيوتر . وطباعة اسم صاحب أكبر درجة .



السؤال الثالث:

اكتب خطوات الحل ثم أكمل خريطة تدفق المقابلة لحساب مجموع الأعداد من ٣ إلى ٩ وطباعة الناتج .



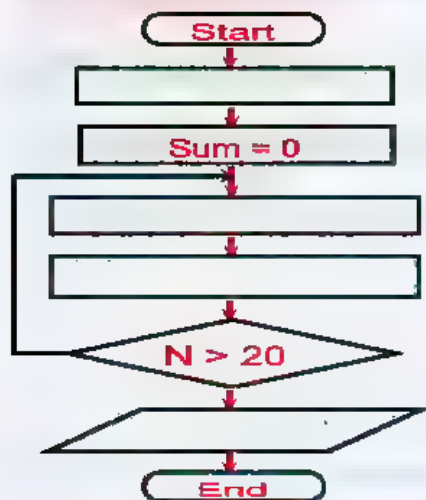
أكمل خريطة التدفق المقابلة

السؤال الرابع

لقراءة قطر مربع  $R$  ثم إيجاد مساحة المربع  $VS$  وطباعة الناتج  
 علماً بأن :  $VS = R^2/2$   
 وإذا كان القطر  $R$  سالب يتم طباعة  
 " نصف القطر قيمة موجبة "  
 ثم إنهاء البرنامج .

السؤال الخامس : ارسم خريطة تدفق لطباعة ناتج جدول ضرب ٣ مستعيناً بخطوات الحل في الجدول التالي .

خريطة التدفق	خطوات الحل
	(١) بداية
	(٢) $J = 1$
	(٣) إذا كان $J \leq 12$ إذن :
	(١-٣) طباعة $J * 3$
	(٢-٣) زيادة قيمة $J = J + 1$
	(٣-٣) العودة للخطوة رقم (٣) للتكرار
	(٤) إنهاء



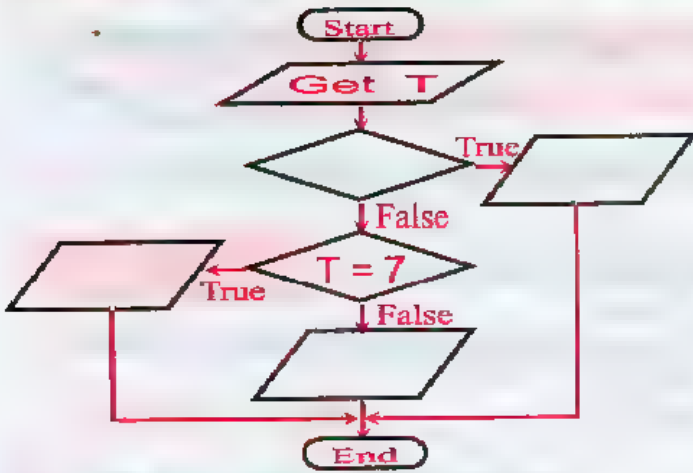
السؤال السادس

أكمل بيانات خريطة التدفق المقابلة  
 لحساب مجموع الأعداد الزوجية  
 في المدى من ٣ إلى ٢٠ .



## السؤال الأول

أكمل خريطة التدفق المقابلة للحصول على توقيت الدراسة (من ٦ : ٨ )  
( متغير الزمن T ) ثم طباعة :  
إذا كانت (٦) " لغة إنجليزية "  
إذا كانت (٧) " كمبيوتر "  
إذا كانت (٨) " رياضيات "

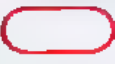




## في الكمبيوتر

## أسئلة الوزارة

## الفصل

ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام الخطأ:

- (١) خرائط التدفق تستخدم أشكال قياسية وخطوط لتمثيل خطوات حل مشكلة ما . ( )
- (٢) يمكن استخدام أى شكل هندسى لتمثيل خطوات الحل عند رسم خريطة التدفق. ( )
- (٣) يستخدم الرمز  للتعبير عن الطرفيات أو البداية والنهاية فى خريطة التدفق. ( )
- (٤) يستخدم رمز المستطيل  ليعبر عن عملية إدخال بيانات . ( )
- (٥) يستخدم الشكل  لتمثيل عملية إتخاذ القرار فى خرائط التدفق . ( )
- (٦) المشكلة تعنى هدف أو ناتج مطلوب الوصول إليه . ( )
- (٧) إعداد كوب من الشاي يعتبر مثلاً لمشكلة . ( )
- (٨) حل المشكلة عبارة عن الخطوات والأنشطة والعمليات التى ينبغى القيام بها للوصول إلى هدف أو ناتج . ( )
- (٩) توثيق البرنامج عبارة عن مجموعة الإجراءات المرتبة ترتيباً منطقياً لحل مشكلة معينة. ( )
- (١٠) اختبار صحة البرنامج عبارة عن كتابة كل الخطوات التى اتخذت لحل مشكلة ما. ( )
- (١١) توثيق البرنامج يعنى التأكد من خلو البرنامج من الأخطاء . ( )
- (١٢) الخوارزمية "Algorithm" عبارة عن مجموعة الإجراءات المرتبة ترتيباً منطقياً لحل مشكلة معينة . ( )
- (١٣) توثيق البرنامج عبارة عن كتابة كل الخطوات التى اتخذت لحل مشكلة ما . ( )
- (١٤) اختبار صحة البرنامج يعنى التأكد من خلو البرنامج من الأخطاء . ( )

- (١٥) خرائط التدفق هي تمثيل تخطيطي يعتمد على رسم بعض الأشكال القياسية لتوضيح ترتيب عمليات حل مشكلة . ( )
- (١٦) تساعد خرائط التدفق على سهولة فهم المشكلة وتحليلها وتحويلها إلى برنامج . ( )

أختر الإجابة المناسبة لإكمال كل عبارة مما يلي :

- (١) الخطوات والأنشطة والعمليات التي ينبغي القيام بها للوصول إلى هدف أو ناتج يطلق عليها:
- [ أ ] تحديد المشكلة . [ ب ] المشكلة . [ ج ] حل المشكلة .
- (٢) عند رسم خرائط التدفق نستخدم :
- [ أ ] أشكالاً قياسية وخطوط . [ ب ] جميع الرموز الهندسية [ ج ] شكل هندسي واحد .
- (٣) مجموعة الإجراءات المرتبة ترتيباً منطقياً لحل مشكلة معينة يطلق عليها :
- [ أ ] المشكلة . [ ب ] الخوارزمية . [ ج ] اختبار صحة البرنامج
- (٤) التأكد من خلو البرنامج من الأخطاء يطلق عليها :
- [ أ ] اختبار صحة البرنامج . [ ب ] توثيق البرنامج . [ ج ] الخوارزمية .
- (٥) كتابة كل الخطوات التي اتخذت لحل مشكلة ما يطلق عليها :
- [ أ ] توثيق البرنامج . [ ب ] اختبار صحة البرنامج [ ج ] خرائط التدفق .
- (٦) يتضمن أسلوب حل المشكلات العديد من المصطلحات المُعبر عن (إعداد كوب من العصير) هو: [ أ ] خريطة التدفق . [ ب ] الخوارزمية . [ ج ] مشكلة .
- (٧) يتضمن أسلوب حل المشكلات العديد من المصطلحات والمصطلح المُعبر عن مسألة رياضية هو: [ أ ] الخوارزمية . [ ب ] مشكلة . [ ج ] تصميم البرنامج على الكمبيوتر .
- (٨) تمثيل تخطيطي يعتمد على رسم بعض الأشكال القياسية لتوضيح ترتيب عمليات حل مشكلة ، نطلق عليها : [ أ ] مشكلة . [ ب ] الخوارزمية . [ ج ] خرائط التدفق .

(٩) في خريطة التدفق :

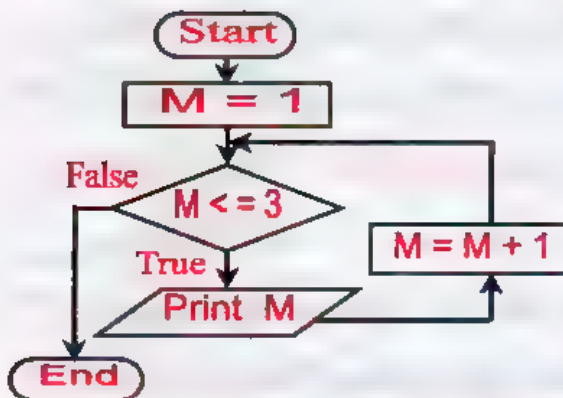
عدد مرات التكرار ( طباعة قيمة M ) هو :

[ أ ] ٢ [ ب ] ٣ [ ج ] ٤

(١٠) في خريطة التدفق بالسؤال السابق قيمة M

بعد انتهاء الحلقة التكرارية تساوى :

[ أ ] ٢ [ ب ] ٣ [ ج ] ٤





في الكمبيوتر

## أسئلة عامة على الفصل

المفاتيح

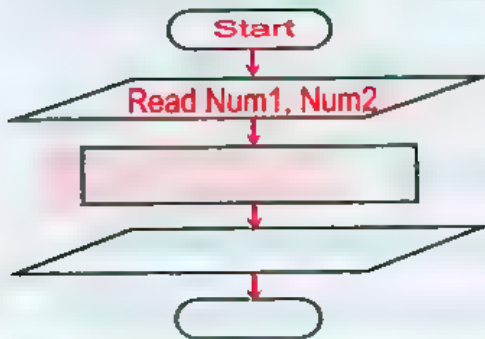
السؤال الأول: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام الخطأ :

- (١) مرحلة توثيق البرنامج هي أول مراحل حل المشكلة . ( )
- (٢) يستخدم رمز المستطيل ☐ لعمليات المعالجة . ( )
- (٣) يستخدم الشكل ☐ في خريطة التدفق لتمثل عملية اتخاذ القرار . ( )
- (٤) آخر خطوات حل المشكلة هي اختبار صحة البرنامج وتصحيح الأخطاء . ( )
- (٥) خرائط التدفق مهمة جداً في توثيق البرامج خاصة البرامج المعقدة . ( )
- (٦) الرمز الطرفي "Terminal" يدل على عمليات الإدخال والإخراج . ( )
- (٧) يستخدم الشكل البيضاوي  في عملية المعالجة . ( )
- (٨) يستخدم أي شكل هندسي لتمثيل خطوات الحل عند رسم خريطة التدفق . ( )

السؤال الثاني: أكمل الجمل التالية :

- (١) يستخدم شكل ..... في خرائط التدفق لاتخاذ القرار أو للمقارنة بين قيمتين .
- (٢) ..... هي تمثيل تخطيطي يعتمد على الرسم بأشكال قياسية لتوضيح ترتيب العمليات اللازمة لحل مسألة أو مشكلة محددة .
- (٣) ..... هي مجموعة الإجراءات المرتبة ترتيباً منطقياً والتي يتم تنفيذها للوصول إلى هدف معين بناءً على معطيات محددة .
- (٤) أسماء البيانات في ذاكرة الكمبيوتر تسمى .....
- (٥) ..... يقصد به كتابة كل الخطوات التي اتخذت لحل المشكلة من مدخلات ومخرجات وخطة الحل وخريطة التدفق المستخدمة ولغة البرمجة للرجوع إليه عند تطوير البرنامج .
- (٦) في خريطة التدفق نستخدم الشكل ..... للتعبير عن البداية أو النهاية .
- (٧) ..... هو الوصول إلى هدف محدد أو ناتج مطلوب من خلال خطوات وأنشطة

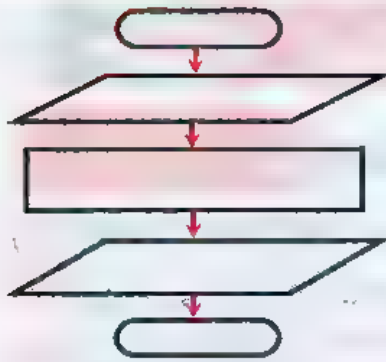
متابعة ومعطيات محددة



السؤال الثالث: أكتب خطوات الحل وأكمل خريطة

التدفق المقابلة لجمع عددين

هما : Num1 ، Num2 وطباعة الناتج .



السؤال الرابع: أكمل خريطة التدفق وذلك لقراءة

بعدي مستطيل : الطول L والعرض W ثم إيجاد

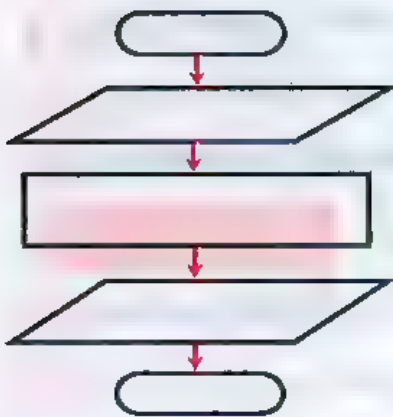
مساحة المستطيل AR وطباعة الناتج

علماً بأن:  $AR = L * W$

السؤال الخامس: ارسم خريطة التدفق لقراءة أطوال أضلاع مثلث: B, C, D

ثم إيجاد محيط المثلث AT وطباعة الناتج :

علماً بأن المعادلة هي:  $AT = B + C + D$



السؤال السادس: أكتب داخل كل رمز من خريطة تدفق

ما يناسبه من الأوامر التالية:

$Y = 3 * X * 2$  Print Y

Input X End

Start

Start ( )

Result =  
Number 1 + Number 2 ( )

Read Number 1 ( )

Read Number 2 ( )

Output the result ( )

End ( )

السؤال السابع:

قم بتصحيح خريطة التدفق المقابلة .

من خلال كتابة أرقام الأشكال مرتبة

تصاعدياً .

السؤال الثامن: أكتب خطوات الحل وارسم خريطة

التدفق لقراءة عمري Karimh و Nahed ،

ثم كتابة اسم أكبرهما عمراً .

السؤال التاسع: أكتب خطوات الحل وارسم خريطة تدفق

لقراءة المسافة بالكيلومتر ثم تحويلها إلى ما يقابلها

بالمتر مع العلم بأن المعادلة هي:  $M = K / ( 1000 )$



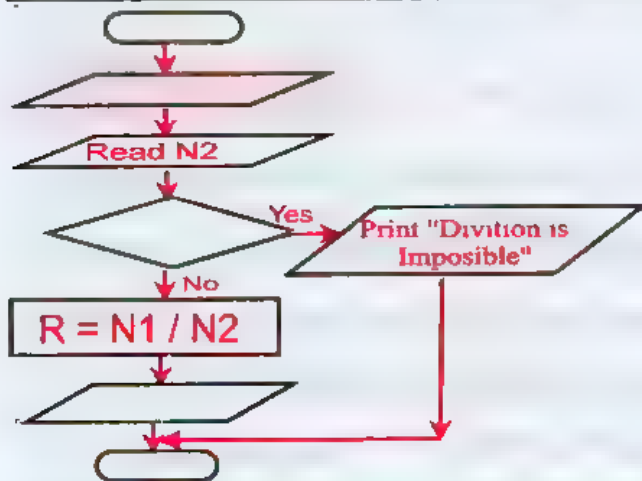
## المفاهيم وأسئلة وردت بامتحانات المحافظات في الكمبيوتر

**السؤال الأول:** ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام الخطأ :

- ( ) (١) نستخدم متغير واحد في رسم خريطة التدفق لإدخال عددين وحساب ناتج جمعهما
- ( ) (٢) رمز المستطيل في خرائط التدفق يعبر عن عملية معالجة واحدة أو أكثر. [سوهاج]
- ( ) (٣) الخوارزمية Algorithm هي تمثيل تخطيطي يرسم بأشكال قياسية لتوضيح ترتيب عمليات حل مشكلة محددة.
- ( ) (٤) الصيغة الآتية:  $M = N + O$  تمثل M متغير.
- ( ) (٥) الخوارزمية (Algorithm) هي أول مراحل حل المشكلة. [أسيوط]
- ( ) (٦) يتم وضع معادلة الجمع داخل شكل المعين في خريطة التدفق. [الغربية]

**السؤال الثاني:** ارسم خريطة التدفق المناسبة لخطوات الحل التالية : [المنوبة]

	(١) بداية
	(٢) $N = 10$
	$Sum = 0$
	$Sum = Sum + N$ (٣)
	$N = N + 1$
	Is $N > 20$ (٤)
	Print Sum (١ - ٤)
	غير ذلك :
	(٥) اذهب للخطوة رقم (٣)
	(٦) نهاية



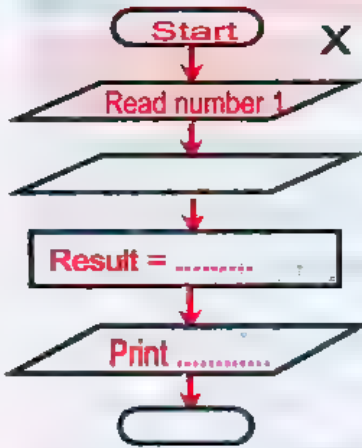
**السؤال الثالث:** أكمل خريطة التدفق

المقابلة لقراءة رقمين (  $N1$  ,  $N2$  )  
ثم قسمتهما ، وإظهار الناتج (  $R$  ) .

ارسم خريطة التدفق اللازمة

السؤال الرابع

لطباعة العدد الأصغر والأكبر بين العددين X , Y  
أو أن العددين متساويان . [مبايع]



أكمل خريطة التدفق

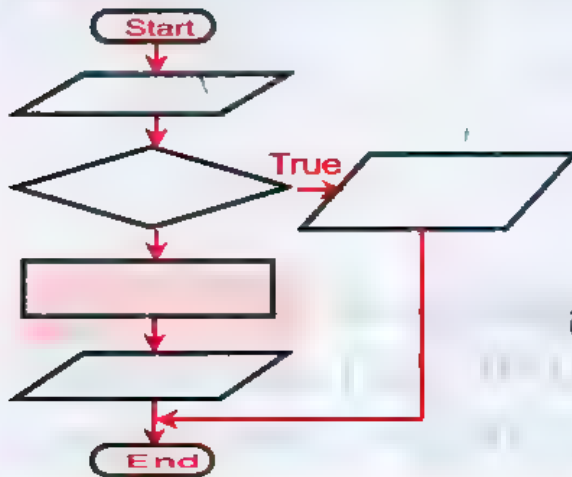
السؤال الخامس

لجمع عددين number1 , Number2  
وإظهار الناتج في Result [الإسماعيلية]

أكمل رسم خريطة التدفق لخطوات الحل بالجدول حتى يمكن إدخال  
رقم جدول الضرب المطلوب : [القاهرة]

السؤال السادس

خريطة التدفق	خطوات الحل
<pre> graph TD     Start([Start]) --&gt; J1[J = 1]     J1 --&gt; Print[/Print J * N/]     Print --&gt; Jplus[J = J + 1]     Jplus --&gt; End([End])             </pre>	<p>(١) البداية</p> <p>(٢) أدخل N</p> <p>(٣) J = 1</p> <p>(٤) إذا كان J ≤ 12 إذن:</p> <p>(٤ - ١) طباعة J * N</p> <p>(٤ - ٢) J = J + 1</p> <p>(٤ - ٣) اذهب للخطوة رقم ٤</p> <p>(٥) النهاية</p>



[بنى سويف]

السؤال السابع

أكمل خريطة التدفق المقابلة لحساب :  
مساحة دائرة (A) نصف قطرها (R) بحيث  
تظهر رسالة غير مسموح ثم الخروج من البرنامج  
عند إدخال قيمة R بالسالب مع العلم بأن :  
مساحة الدائرة هي :  $A = 3.14 * R * R$






## في الكمبيوتر


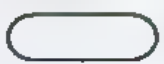


## اختبار مراجعة على ما سبق

## الضائر

**السؤال الأول:** ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام الخطأ :

- ( ) (١) كتابة كل الخطوات التي اتخذت لحل مشكلة ما يطلق عليها توثيق البرنامج.
- ( ) (٢) يستخدم شكل المستطيل  للإدخال أو الإخراج .
- ( ) (٣) نستخدم لفظ Print أو لفظ Output للتعبير عن إدخال قيم المتغيرات .
- ( ) (٤) يتم كتابة كل خطوات حل المشكلة واسم المبرمج في مرحلة تحديد المشكلة .
- ( ) (٥) خريطة التدفق توضح للمبرمج ما يجب عمله وتسهل له كتابة البرنامج .
- ( ) (٦) الصيغة  $C=A+B$  تكتب داخل الشكل  .
- ( ) (٧) تعتبر خريطة التدفق من الأدوات الهامة لتوثيق البرنامج .
- ( ) (٨) المشكلة هي هدف مطلوب الوصول إليه .
- ( ) (٩) إعداد خطوات الحل ( الخوارزمية ) أول مراحل حل المشكلة .
- ( ) (١٠) المعادلة  $R=A+B$  يعني جمع قيم المتغيرات A و B وتخزين الناتج في المتغير R
- ( ) (١١) يتم اختبار صحة البرنامج بعد مرحلة توثيق البرنامج .
- ( ) (١٢) اختبار صحة البرنامج هو التأكد من خلو البرنامج من الأخطاء .
- ( ) (١٣) يستخدم شكل المعين  للتعبير عن بداية أو نهاية خريطة التدفق.

**السؤال الثاني:** اختر الإجابة الصحيحة لما يأتي :

- (١) الكلمة البديلة لكلمة Get وتؤدي نفس المعنى :  
 Print [ أ ]      Read [ ب ]      Output [ ج ]      Start [ د ]
- (٢) يوضح ترتيب تدفق خطوات الحل .  
 [ أ ] شكل المعين      [ ب ] الشكل البيضاوي      [ ج ] شكل المستطيل      [ د ] خط الاتجاه
- (٣) الكلمة البديلة لكلمة Output وتؤدي نفس المعنى :  
 Start [ أ ]      Print [ ب ]      End [ ج ]      Read [ د ]
- (٤) الصيغة Print Result توضع داخل الشكل التالي :  
 [ أ ]  [ ب ]  [ ج ]  [ د ] 
- (٥) في الصيغة  $C = A + B$  :  
 [ أ ] مخزن في الذاكرة.      [ ب ] A ، B مخازن في الذاكرة.  
 [ ج ] تخزين قيمة A+B في C      [ د ] كل ما سبق.

**السؤال الثالث:** ضع خط تحت المختلف فيما يلي :

(١) Input - End - Stop - Start

(٢)  $A = (A + B)^2$  -  $A + 5 = B$  -  $A = A + 5$  -  $A = 5$

(٣) Output - Get - Read - Enter

(٤)  -  - Print - Output

(٥) تصميم البرنامج على الكمبيوتر - اختبار صحة البرنامج - توثيق البرنامج - شكل المعين

(٦) المتغير - مخزن بالذاكرة - تعريف أو تحديد المشكلة - Variable

(٧)  -  - Read - Enter

**السؤال الرابع:** اكتب المفهوم العلمى الدال على كل من الجمل التالية :

(١) رمز يستخدم فى العمليات الحسابية أو أى عمليات معالجة فى خرائط التدفق .

(٢) رمز يعبر عن بداية أو نهاية خرائط التدفق .

(٣) الوصول إلى هدف أو ناتج محدد مطلوب باستخدام خطوات متتالية ومعطيات محددة

(٤) مجموعة الإجراءات المرتبة ترتيباً منطقياً والتي تنفذ للوصول إلى هدف معين .

(٥) إحدى طرق عرض وتوضيح ترتيب العمليات اللازمة لحل مشكلة باستخدام أشكال هندسية قياسية .

(٦) يشير إلى ترتيب تدفق خطوات الحل فى خرائط التدفق .

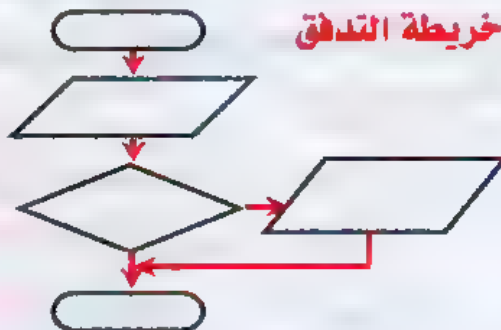
(٧) هدف مطلوب الوصول إليه .

(٨) تحديد المخرجات المطلوبة والمدخلات اللازمة وعمليات المعالجة الحسابية والمنطقية .

(٩) رمز يستخدم للمقارنة واتخاذ القرار .

**السؤال الخامس:** أكمل بيانات خريطة التدفق من خطوات الحل المقابلة لكى تطبع كلمة

( ناجح ) إذا كانت درجة المادة ( X ) أكبر من أو تساوى ( 50 ) :



**خطوات الحل**

Print " ناجح "

Enter X

End

$X \geq 50$






## في الكمبيوتر

## أسئلة التمييز

## الظافر



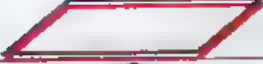

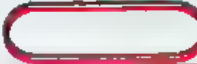
**السؤال الأول:** ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام الخطأ :

- (١) إعداد كوب من العصير الطازج يعتبر مثلاً لمشكلة . ( )
- (٢) المشكلة هي خطوات وأنشطة وعمليات ينبغي القيام بها للوصول إلى الحل . ( )
- (٣) خرائط التدفق تستخدم أي أشكال قياسية وخطوط لتمثيل خطوات حل مشكلة ما . ( )
- (٤) يستخدم الرمز  $\downarrow \leftarrow$  لتحديد تدفق العمليات في خرائط التدفق من أعلى إلى أسفل أو من اليسار إلى اليمين . ( )
- (٥) يستخدم الشكل  لإجراء عملية معالجة في خرائط التدفق . ( )
- (٦) حل المشكلة يعني هدف أو ناتج مطلوب الوصول إليه . ( )
- (٧) يستخدم الرمز  للتعبير عن البداية أو النهاية في خريطة التدفق . ( )
- (٨) يستخدم الرمز  للتعبير عن عملية إدخال بيانات في خريطة التدفق . ( )

**السؤال الثاني:** أكمل العبارات التالية بما هو مناسب :

- (١) الصيغة التالية:  $M = N + O$  ، فإن N , O تمثل الـ ..... ( )
- (٢) ..... يعني التأكد من خلو البرنامج من الأخطاء . ( )
- (٣) ..... يتم تمثيلها بواسطة خرائط التدفق . ( )
- (٤) ..... عبارة عن كتابة كل الخطوات التي اتخذت لحل المشكلة . ( )
- (٥) ..... هي تمثيل تخطيطي يعتمد على رسم بعض الأشكال القياسية لتوضيح ترتيب عمليات حل مشكلة . ( )

**السؤال الثالث:** صل كل رمز من رموز خرائط التدفق بالوظيفة المناسبة:

الوظيفة	الرمز	الترتيب
Decision		١
Process		٢
Terminal		٣
Input \ output		٤
Flow lines		٥





## السؤال الرابع: أكتب المصطلح العلمي لكل عبارة مما يأتي:

- (١) عبارة عن الخطوات والأنشطة والعمليات التي ينبغي القيام بها للوصول إلى هدف أو ناتج معين .
- (٢) كتابة كل الخطوات التي تم تنفيذها لحل مشكلة .
- (٣) يتم فيها تحديد المخرجات المطلوبة والمدخلات وعمليات المعالجة الحسابية أو المنطقية
- (٤) هي مجموعة من الإجراءات المتتالية والمرتبطة ترتيباً منطقياً التي يتم تنفيذها لحل مشكلة ما .
- (٥) من مزاياها تيسر فهم المشكلة ومفيدة في شرح البرنامج للآخرين .

## السؤال الخامس: أعد ترتيب مراحل حل مشكلة بكتابة الرقم الصحيح أمام كل مرحلة:

الترتيب	المرحلة
١	إعداد خطوات الحل الخوارزمية (Algorithm) .
٢	توثيق البرنامج (Program Documentation) .
٣	تصميم البرنامج على الكمبيوتر (Program Design) .
٤	تحديد المشكلة (Problem Definition) .
٥	اختبار صحة البرنامج وتصحيح الأخطاء (Program Testing) .

## السؤال السادس: اختر الإجابة الصحيحة لكل ما يأتي:

- (١) خريطة التدفق تبدأ برمز البداية  وتنتهي برمز النهاية .....  
 [ أ ]  [ ب ]  [ ج ] 
- (٢) الطرف الأيمن في أي معادلة يحتوي على .....  
 [ أ ] قيمة متغير واحد فقط [ ب ] قيمة أكثر من متغير واحد [ ج ] كل ما سبق
- (٣) يطلق على A , B , C مصطلح ..... يعنى مخازن في ذاكرة الكمبيوتر تحتوي على قيم متغيرة .  
 [ أ ] عملية حسابية [ ب ] معادلات [ ج ] متغيرات "Variables"
- (٤) يستخدم لفظ ..... للتعبير عن إدخال قيم المتغيرات في خرائط التدفق .  
 [ أ ] Output [ ب ] Print [ ج ] لا شيء مما سبق



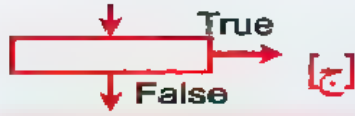
(٥) يستخدم لفظ ..... للتعبير عن إخراج الناتج في خريطة التدفق .

[ أ ] Enter أو Read [ ب ] Output أو Print [ ج ] Get أو أدخل

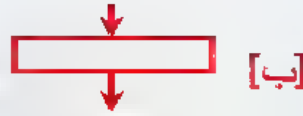
(٦) الطرف ..... في أى معادلة يحتوى على متغير واحد هو ناتج المعادلة .

[ أ ] الأيمن [ ب ] الأيسر [ ج ] الأيمن والأيسر

(٧) أى الرموز التالية غير صحيح :



[ ج ]



[ ب ]

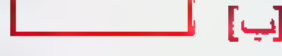


[ أ ]

(٨) فى خرائط التدفق الرمز الذى يدل على عملية المعالجة هو :



[ ج ]



[ ب ]



[ أ ]

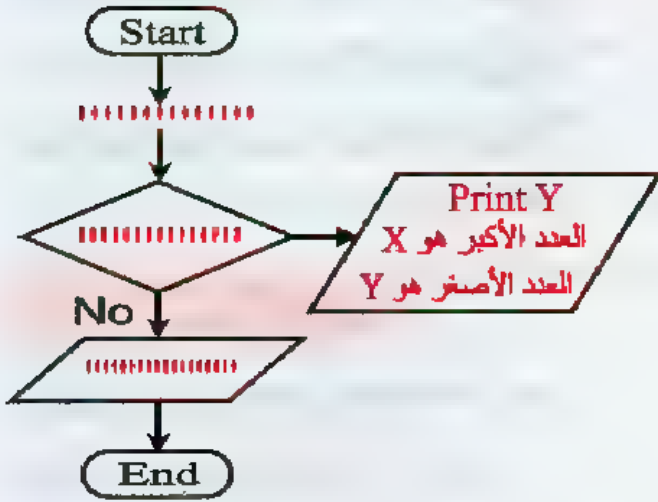
### السؤال السابع

أكمل فراغات خريطة التدفق

لإدخال عددين مختلفين ( Y , X )

ثم طباعة " العدد الأكبر هو ؟ "

و " العدد الأصغر هو ؟ " .



### السؤال الثامن

أرسم خريطة التدفق لحساب عدد السنوات Y

بمعلومية عدد الشهور M

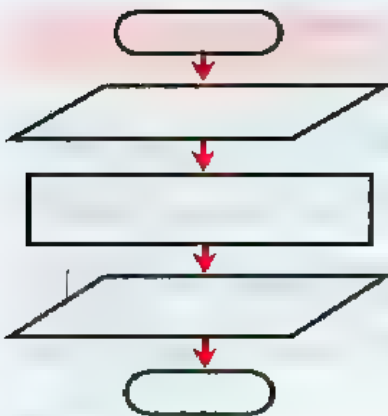
علماً بأن عدد السنوات = عدد الشهور / ١٢ .

### السؤال التاسع

أكمل خريطة التدفق لقراءة طولاً بعدى متوازي

أضلاع : H , B ثم إيجاد محيطه AP ، وطباعة

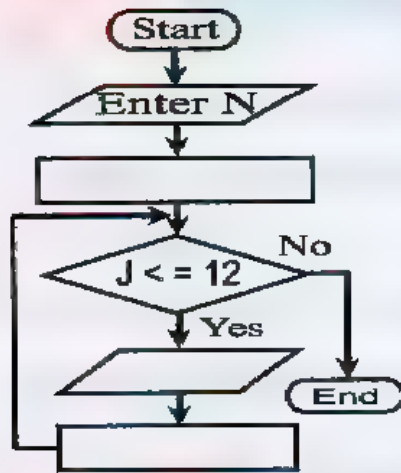
الناتج علماً بأن :  $AP = (B + H) * 2$



## السؤال العاشر:

أكمل خريطة التدفق ،

لطباعة أي جدول ضرب .

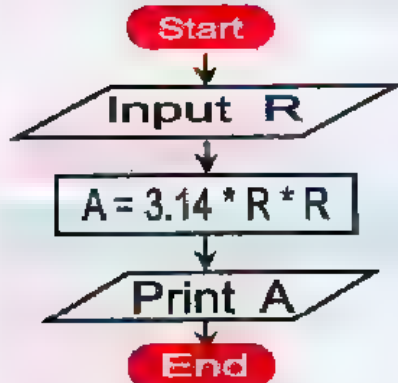


## السؤال الحادي عشر:

أعد رسم خريطة التدفق بحيث يظهر

رسالة "غير مسموح" ثم الخروج من

البرنامج عند إدخال قيمة R سالبة .



## السؤال الثاني عشر:

أكمل خريطة التدفق المقابلة لقراءة :

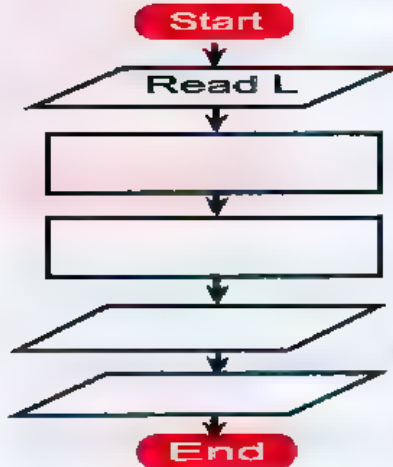
طول ضلع مربع ( L ) ثم إيجاد :

مساحة المربع VS ،

ومحيطه AS وطباعة الناتج .

علماً بأن:  $VS = L * L$

و  $AS = L * 4$



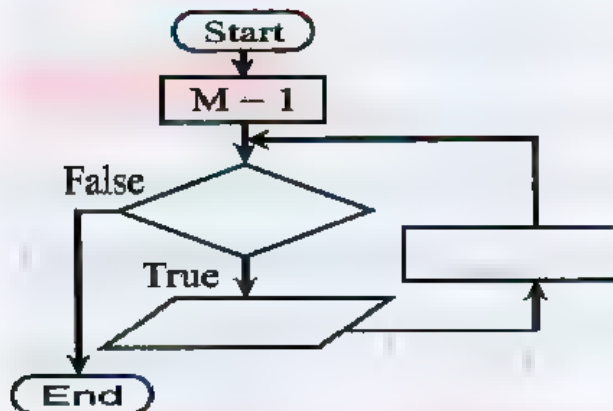
## السؤال الثالث عشر:

أكمل خريطة التدفق المقابلة لطباعة

الأعداد الصحيحة من ( ١ ) إلى ( ٣ ) .

س١: كم عدد مرات التكرار ؟

س٢: ما قيمة المتغير M عند انتهاء التكرار ؟





## السؤال الرابع عشر:

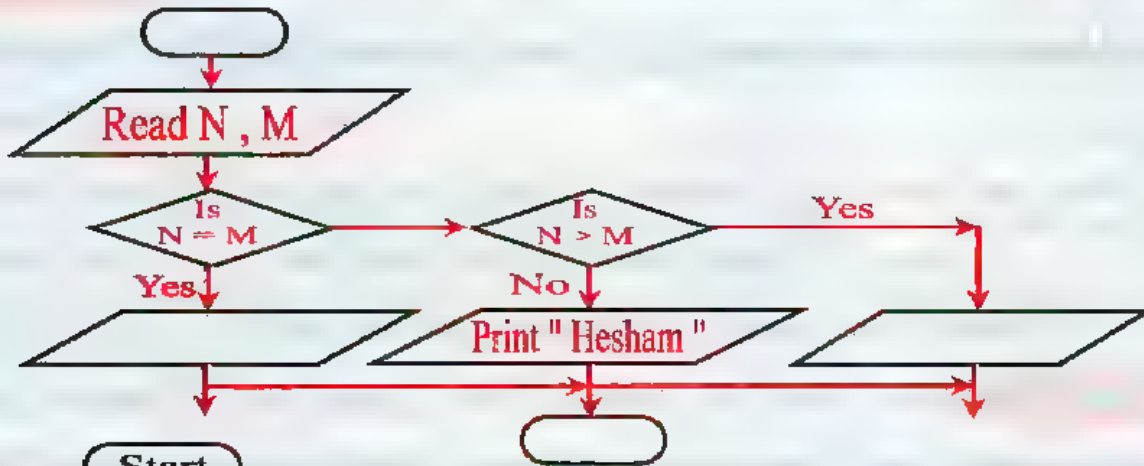
ارسم خريطة تدفق لإدخال مجموع درجات طالبين ثم طباعة المجموع الأكبر ( المتغير ( T1 ) لمجموع الطالب الأول و ( T2 ) لمجموع الطالب الثاني )

## السؤال الخامس عشر:



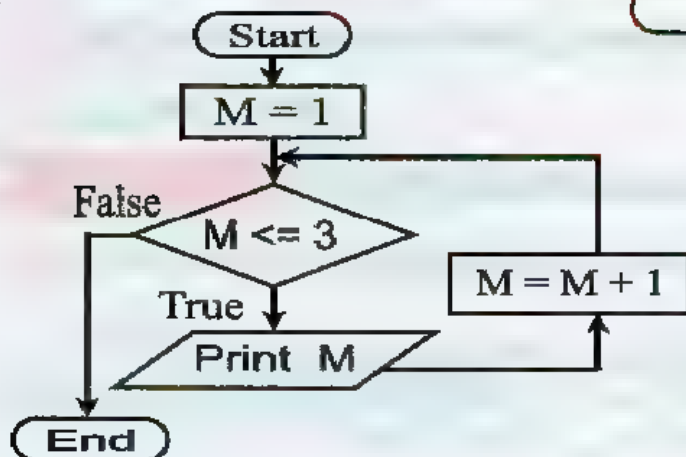
## السؤال السادس عشر:

أكمل خريطة التدفق لقراءة عمري هاني وهشام وطباعة عبارة ( ذات العمر ) في حالة التساوي في الأعمار ، وطباعة اسم أكبرهما في حالة اختلاف الأعمار .



## السؤال السابع عشر:

في خريطة التدفق:



(١) ما عدد مرات التكرار لطباعة قيمة M ؟

(٢) ما قيمة M بعد انتهاء الحلقات التكرارية ؟

الفائز

واجب مفزلى

Home work

فى الكمبيوتر

أكتب المصطلح العلمى لكل مما يأتى :

سؤال الأول

- (١) هى الخطوات والأنشطة والعمليات التى ينبغى القيام بها للوصول إلى هدف أو ناتج .
- (٢) الشكل الذى يستخدم فى خرائط التدفق للتعبير عن اتخاذ القرار .
- (٣) آخر مرحلة من مراحل حل المشكلة .
- (٤) موقف يتطلب إيجاد حل له .
- (٥) تيسر قراءة وفهم المشكلة وتوضح للمبرمج ما يجب عمله .
- (٦) مرحلة يتم فيها تحديد المخرجات المطلوبة والمدخلات المتوفرة وعمليات المعالجة الحسابية أو المنطقية .

- (٧) الشكل الذى يستخدم فى خرائط التدفق للتعبير عن المعالجة أو عملية حسابية .

سؤال الثانى : ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام الخطأ :

- (١) الخوارزمية Algorithm عبارة عن مجموعة الإجراءات المرتبة ترتيباً منطقياً لحل مشكلة معينة . [ الأسكندرية ] ( )
- (٢) اختبار صحة البرنامج عبارة عن كتابة كل الخطوات التى اتخذت لحل مشكلة ما . ( )
- (٣) خرائط التدفق تساعد على سهولة فهم المشكلة وتحويلها إلى برنامج . ( )
- (٤) توثيق البرنامج عبارة عن كتابة كل الخطوات التى اتخذت لحل مشكلة ما . ( )
- (٥) يمكن استخدام أى شكل هندسى لتمثيل خطوات الحل عند رسم خريطة التدفق . ( )
- (٦) حل المشكلة عبارة عن الخطوات والأنشطة والعمليات التى ينبغى القيام بها للوصول إلى هدف أو ناتج . [ أسوان ] ( )

سؤال الثالث : اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

سؤال الثالث

- (١) الخطوات والأنشطة والعمليات التى ينبغى القيام بها للوصول إلى هدف أو ناتج يطلق عليها ..... ( تحديد المشكلة - المشكلة - حل المشكلة )
- (٢) خرائط التدفق تستخدم أشكال ..... لتمثيل بيانات حل مشكلة ما . [ قنا ] ( عشوائية - قياسية - توضيحية )



- (٣) خريطة التدفق الخاصة بحل مشكلة طباعة الأعداد من ١ إلى ١٠ تحتوي على .....
- ( Sequential Branching – Looping )
- (٤) التأكد من خلو البرنامج من الأخطاء يطلق عليها : [أسوان]
- ( اختبار صحة البرنامج - توثيق البرنامج - الخوارزمية )
- (٥) المعادلة  $C = A + B$  تعنى أن :
- ( كل من A, B, C مخازن في الذاكرة - C متغير - كل ما سبق )

**\* السؤال الرابع :** أكمل العبارات التالية بما هو مناسب من بين القوسين،

( Program Testing – Problem – Program Documentation )

( Problem Solving – قياسية )

- (١) تستخدم أشكال ..... عند رسم خريطة التدفق لتمثيل خطوات حل مشكلة .
- (٢) في مرحلة ..... يتم بإدخال بيانات معروف نتائجها مسبقاً ونقارن بين النتائج التي نحصل عليها بالنتائج الفعلية.
- (٣) الخطوات والأنشطة والعمليات التي ينبغي القيام بها للوصول إلى هدف أو ناتج يطلق عليها ..... [البخيرة]
- (٤) موقف يتطلب إيجاد حل له ، أي هدف مطلوب الوصول إليه ..... .
- (٥) تسجيل البيانات الكاملة عن البرنامج وخطواته ومن شارك فيه تعنى ..... .

**\* السؤال الخامس :**

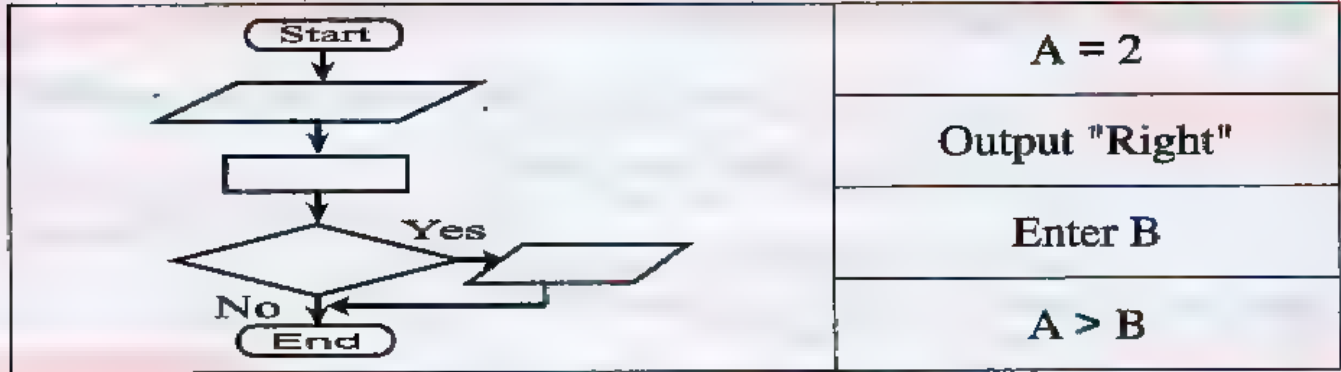
ارسم خريطة التدفق لحساب المتوسط الحسابي AVG لعددتين ( N1 و N2 ) يتم إدخالهما وإظهار الناتج .

**\* ملحوظة :** معادلة حساب المتوسط الحسابي لعددتين هي :  $AVG = ( N1 + N2 ) / 2$

**\* السؤال السادس :**

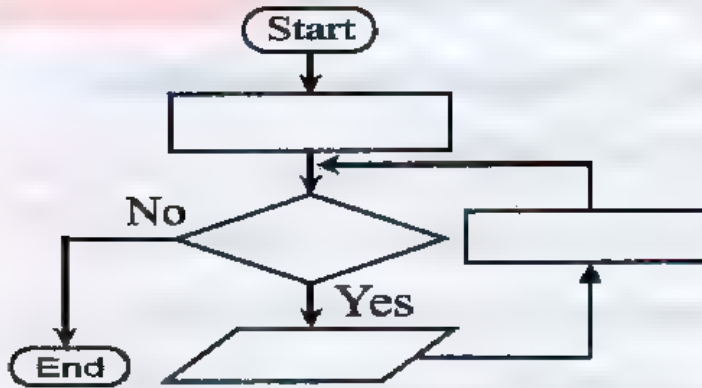
أرسم خريطة التدفق لقراءة الفترة الزمنية بالشهور M وتحويلها إلى سنوات Y .  
علما بأن ( السنة = ١٢ شهر ) . المعادلة هي :  $Y = M / 12$

السؤال الثاني: أكتب داخل كل شكل بخريطة التدفق ما يناسبه من الأوامر المقابلة:

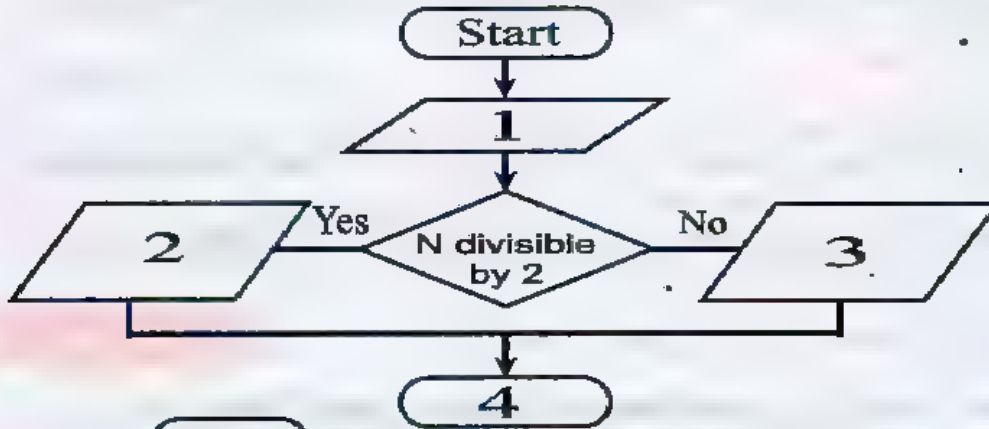


السؤال الثالث: أكمل خريطة التدفق

لطباعة ناتج جدول الضرب (٤)  
بفرض أن العدد (N).



السؤال الرابع: أكمل الفراغات في خريطة التدفق ، لإدخال عدد ثم طباعة نوع العدد "زوجي" أو "فردى".



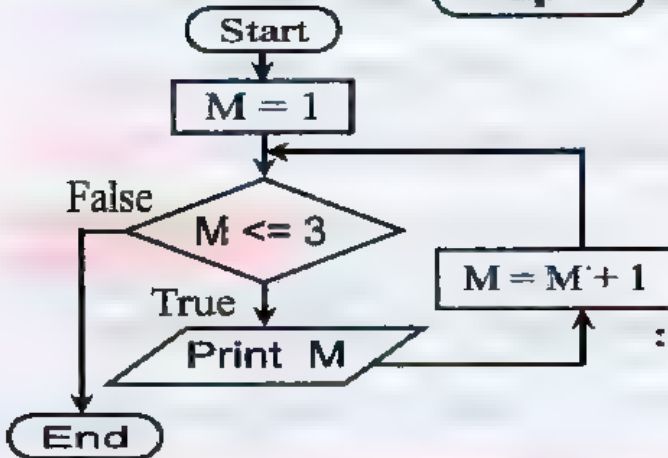
السؤال الخامس: في خريطة التدفق المقابلة:

(١) عدد مرات التكرار ( طباعة قيمة M ) هو :

( ٢ - ٣ - ٤ )

(٢) قيمة M بعد انتهاء الحلقات التكرارية تساوى :

( ٢ - ٣ - ٤ )





# الفصل الثاني

## مقدمة لغة الفيجوال بيزيك دوت نت



### Introduction to Visual Basic.net

بعد الانتهاء من هذا الفصل ستتمكن من:

الأمثلة

- ★ يوضح المقصود بلغة البرمجة .
- ★ يتعرف ماهية الفيجوال بيزيك دوت نت "Visual Basic.net".
- ★ يحدد أهم مكونات شاشة (IDE) .
- ★ يحدد ما يوفره إطار العمل .Net Framework.

## الفصل الثاني

### مقدمة لغة

# الفيجوال بيزيك دوت نت

## Visual Basic.net

\* **تمهيد** : لغة الفيجوال بيزيك دوت نت (Visual Basic.net) تمكنك من تحويل خطوات حل المشكلة إلى أوامر برمجة يمكن تنفيذها.

### لغة الفيجوال بيزيك دوت نت Visual Basic.net

- هي إحدى لغات البرمجة ذات المستوى العالي "High level language".
- مصممة لتكون سهلة التعلم ، حيث أن أوامرها وتعليماتها تكتب بمفردات اللغة الإنجليزية.
- تستخدم في إنتاج تطبيقات منها: (١) تطبيقات مكتبة Windows Applications .
- (٢) تطبيقات ويب Web Applications .

### البرمجة وذاكرة الكمبيوتر

\* تستخدم أوامر وتعليمات لغة فيجوال بيزيك دوت نت Visual Basic.net في إنشاء الكائنات Objects بذاكرة الكمبيوتر ، ولكل كائن:

- [١] **خصائص Properties**: ( مثال للكائن : النص الذي يكتب على واجهة البرنامج )  
خصائصه : ( حجم النص ولونه ونوع وشكل الخط المكتوب به النص ) .
- [٢] **أحداث (Events)**: مثل حدث النقر "Click" على زر الأمر .
- [٣] **إجراءات (Procedures)**: كل إجراء يحتوى على أوامر وتعليمات يتم تنفيذها عند استدعاء هذا الإجراء .

- بناء على ما سبق تُعد لغة Visual Basic.net

### لغة كائنية التوجه Object Oriented

- لأن برامجها تعمل من خلال كائنات في ذاكرة الكمبيوتر. مثال للكائنات: زر الأمر "Button" ، أو صندوق النص "Textbox" ، أو أداة العنوان "Label" .



## لغة موجهة بالحدث "Event driven"

\* لأن أوامر وتعليمات لغة **Visual Basic.net** تنفذ عند وقوع حدث معين مرتبط بها.

## لغة **Visual Basic.net** وإطار العمل **Net Framework**

(١) يوفر المكتبات التي يتم إنشاء الكائنات منها.

(٢) يوفر بيئة تشغيل تسمى (**Runtime**) بذاكرة الكمبيوتر تعمل فيها التطبيقات

المنتجة بلغة **Visual Basic.net** ( التطبيقات المكتبية وتطبيقات الويب و الموبايل ).

(٣) المترجمات "**Compilers**" التي تترجم الأوامر والتعليمات المكتوبة بلغة البرمجة إلى لغة الآلة التي يتعامل معها الكمبيوتر بسهولة .

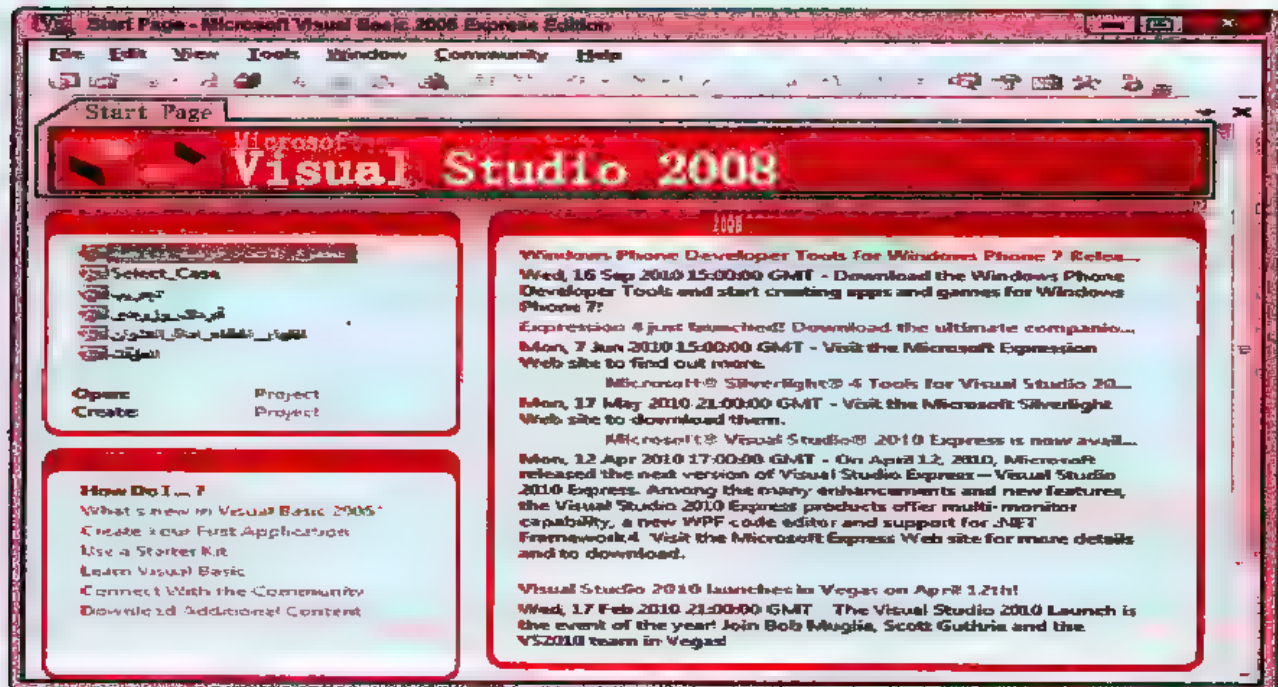
## لغة **Visual Basic.net** و **IDE**

\* بيئة التطوير المتكاملة يطلق عليها **IDE** وهي اختصار لـ

( **I**ntegrated **D**evelopment **E**nvironment ) توفر للمبرمج أدوات وميزات

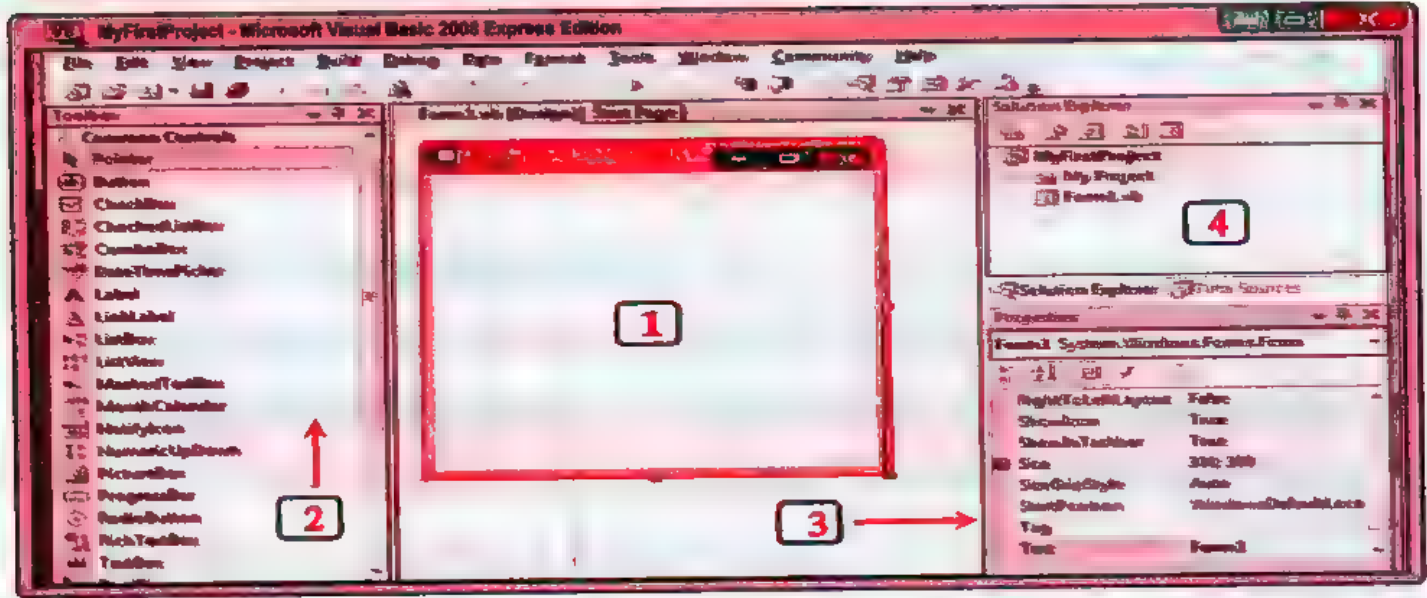
تمكنه من إنشاء تطبيقات ( ويندوز - ويب - موبايل .. الخ ) .

\* الـ **Visual Studio** يمثل بيئة التطوير المتكاملة .



## شاشة IDE

- عندما يقوم المبرمج بإنشاء مشروع جديد تظهر نافذة **IDE** الخاصة بمشروع جديد التالية:

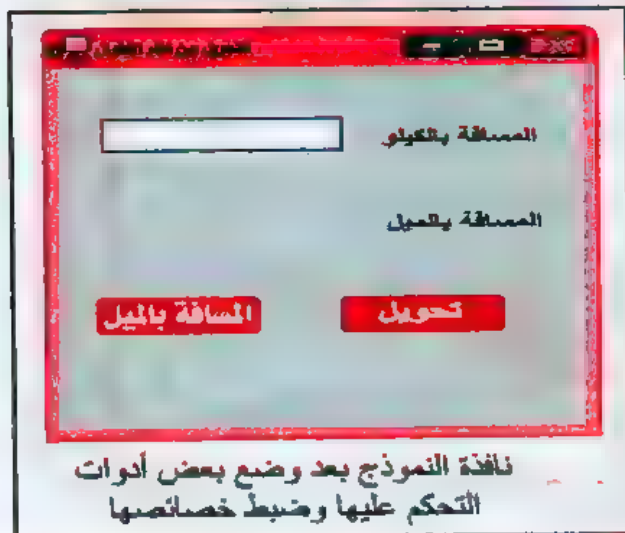


### بعض مكونات بيئة التطوير المتكاملة IDE

- [١] نافذة النموذج "Form".
- [٢] صندوق الأدوات "Tool Box".
- [٣] نافذة الخصائص "Properties".
- [٤] نافذة الحل "Solution Explorer".

### النموذج Form

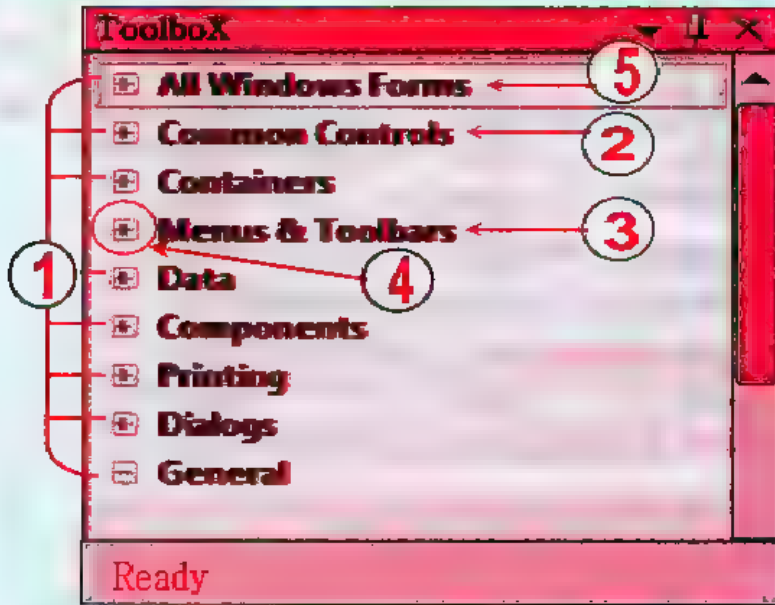
- \* هي النافذة التي يصمم عليها واجهة البرنامج بوضع أدوات تحكم مختلفة عليها مثل: زر أمر (Button)، أداة العنوان "Label"، صندوق النص (Textbox) .. إلخ
- \* المستخدم يتعامل مع البرنامج من خلال واجهة البرنامج ( النموذج Form ).





## صندوق الأدوات Toolbox

- \* يحتوي على أدوات التحكم التي يتم وضعها على نافذة النموذج "Form".
- (١) تم تصنيف أدوات التحكم في صندوق الأدوات على شكل فئات كما هو مبين بالشكل :



صندوق الأدوات Toolbox

● مثل: (٢) فئة : Common Controls

(٣) فئة : Menus & Toolbars

- \* يندرج تحت كل فئة مجموعة من أدوات التحكم
- (٤) أنقر على علامة (+) التي أمام كل فئة تظهر مجموعة من أدوات التحكم الخاصة بهذه الفئة .

(٥) اختر فئة "All Windows Forms" لعرض كافة أدوات التحكم .

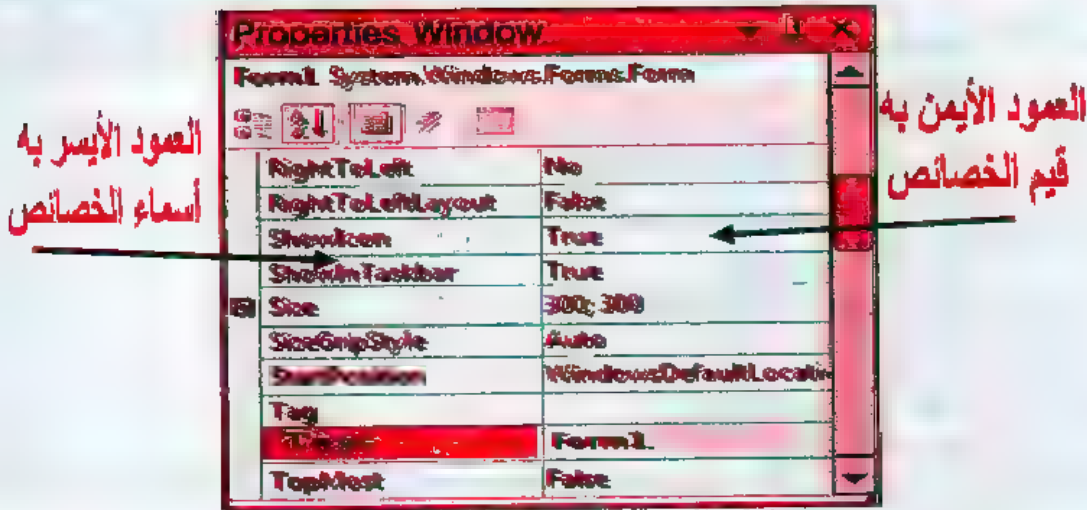
\* بعض أدوات التحكم شائعة الاستخدام "Common Controls" \*

ComboBox	صندوق التحرير والسرد	Button	زر الأمر
GroupBox	صندوق مجموعة	Label	صندوق العنوان
RadioButton	صندوق زر راديو	TextBox	صندوق النص
CheckBox	صندوق الاختيار	ListBox	صندوق القائمة

- لعرض صندوق الأدوات في حالة إخفاءه : من قائمة View اختر Toolbox .

## نافذة الخصائص Properties Window

- تحتوي على خصائص أدوات التحكم ، وتستخدم في ضبط قيم خصائص أدوات التحكم.



نافذة الخصائص Properties

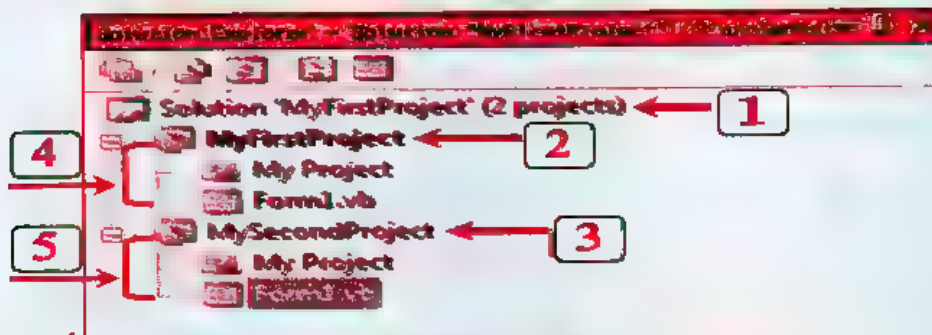
- وكذلك يمكن ضبط خصائص الأدوات من خلال نافذة الكود .

Ⓢ **لاحظ:** تختلف الخصائص المعروضة في نافذة الخصائص حسب الجزء النشط في شاشة الـ **IDE** ( نافذة الخصائص تعرض خصائص الكائن النشط ).

★ تعرض نافذة الخصائص: من قائمة **View** اختر **Properties Window** أو اضغط على مفتاح **F4** من لوحة المفاتيح .

## مستعرض الحل Solution Explorer

★ يعرض به قائمة بمجلدات وملفات المشروع أو المشروعات الموجودة ضمن الحل.



نافذة مستعرض الحل Solution Explorer

(١) اسم الحل .

(٢) المشروع الأول .

(٣) المشروع الثاني .

(٤) مجلدات وملفات المشروع الأول .

(٥) مجلدات وملفات المشروع الثاني .



## في الكمبيوتر

## أسئلة الدرس

## القائـر

**السؤال الأول:** أكمل العبارات التالية مما بين القوسين :

( ويندوز - ويب - موبايل - صندوق الأدوات "Toolbox" - الكائن "Object"

لغة الآلة - مستعرض الحل "Solution Explorer" - IDE

- صندوق الخصائص "Properties" - الخصائص "Properties" )

- (١) بيئة التطوير المتكاملة يطلق عليها .....
- (٢) ..... يعرض خصائص الجزء النشط في شاشة IDE .
- (٣) يتميز ..... بأن له خصائص ووسائل وأحداث تقع عليه .
- (٤) ..... يعرض به أسماء ملفات ومجلدات المشروع أو المشروعات التي ضمنه .
- (٥) بيئة IDE تمكن المبرمج من إنشاء تطبيقات ..... و ..... و .....
- (٦) الطول والعرض واللون بالنسبة للكائن هي ..... التي تميز الكائن .
- (٧) ..... هي اللغة الوحيدة التي يتعامل معها الكمبيوتر .
- (٨) ..... يحتوى على أدوات التحكم التي توضع على النموذج .

**السؤال الثاني:** أذكر المفهوم العلمي الذي يدل على كل مما يلي :

- (١) إحدى لغات البرمجة عالية المستوى ، كائنية التوجه .
- (٢) يوضع عليه أدوات التحكم المختلفة ويصمم ليكون واجهة البرنامج .
- (٣) أحد مكونات بيئة التطوير "IDE" وتحتوى على خصائص أدوات التحكم .
- (٤) مصطلح يطلق على لغة الـ Visual Basic.net لأنها تعمل من خلال الكائنات .
- (٥) هي اختصار لـ ( Integrated Development Environment ) .

**السؤال الثالث:** ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام الخطأ:

- (١) أوامر وتعليمات لغة Visual Basic.net تنفذ عند وقوع حدث معين . ( )
- (٢) مستعرض الحل "Solution Explorer" يعرض خصائص أدوات التحكم . ( )
- (٣) لغة Visual Basic.net عالية المستوى تحتاج إلى مترجم "Compiler" يترجم الأوامر من اللغة الإنجليزية إلى لغة الآلة . ( )
- (٤) زر أمر "Button"، أداة تحكم العنوان "Label" هي كائنات . ( )
- (٥) لغة الفيجوال بيزيك دوت نت "Visual Basic.net" لغة موجهة بالحدث . ( )

في الكمبيوتر

## أسئلة وردت بامتحانات المحافظات

الضامن

السؤال الأول: اختر من العمود (أ) ما يناسب العمود (ب) : [الإسكندرية]

العمود (ب)	العمود (أ)
Objects	(أ)
VB.NET	(ب)
Click	(ج)
Form	(د)
Properties	(هـ)
IDE	(و)

السؤال الثاني: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة و علامة (×) أمام العبارة الخطأ:

- (١) يعتبر زر الأمر "Button" في لغة Visual Basic.net من الكائنات [الفيوم] ( )
- (٢) تعتبر Properties أداة موجودة داخل Toolbox . [البحيرة] ( )
- (٣) اختر فئة All Windows Forms لعرض كافة أدوات التحكم في Toolbox ( )
- (٤) الكمبيوتر لا يستطيع التعامل مع برنامج مكتوب بإحدى لغات البرمجة . ( )
- (٥) نافذة النموذج "Form" لا يمكن وضع أى أداة تحكم عليها. [الشرقية] ( )
- (٦) صندوق الخصائص "Properties" يعرض أسماء ملفات المشروع . ( )
- (٧) تحتوى نافذة الخصائص "Properties Window" على مجموعة من الأدوات التى يتم وضعها على نافذة النموذج "Form" . [كفر الشيخ] ( )

السؤال الثالث: أكمل العبارات التالية من بين القوسين :

(Form – Toolbox – Properties – الإجراءات – Object – Visual Basic.net)

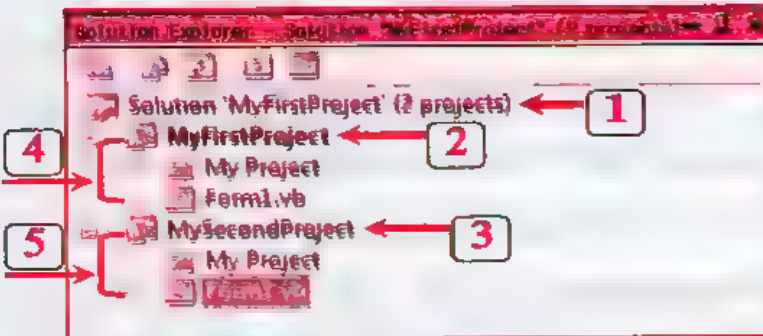
- (١) ..... هى لغة عالية المستوى تستخدم فى كتابة البرامج من [البحيرة]
- (٢) ..... أحد مكونات نافذة IDE ويوضع عليه أدوات التحكم المختلفة . [بورسعيد]
- (٣) يتميز بأن له خصائص ووسائل وأحداث تقع عليه ..... [أسوان]
- (٤) ..... هى أحد مكونات شاشة IDE وتحتوى على أدوات التحكم . [بنى سويف]
- (٥) ..... هى الأوامر والتعليمات التى يتم استدعائها عند وقوع حدث ما. [الإسماعيلية]



السؤال الرابع: اختر الإجابة الصحيحة لكل عبارة مما يأتي :

- (١) ..... هو عبارة عن الحدث الذي يمكن أن يقع على الكائن .  
[أ] Method [ب] Event [ج] Property [د] Form [كفر الشيخ]
- (٢) ..... من مكونات شاشة IDE تعرض المجلدات والملفات التي ضمن الحل . [المنوية]  
[أ] Solution Explorer [ب] Object [ج] Form [د] Window
- (٣) لتسهيل البحث عن أدوات التحكم في صندوق الأدوات "Toolbox" تم تصنيفها إلى مجموعات تسمى :  
[أ] أوامر و أزرار [ب] صناديق حوارية [ج] فئات [د] أشرطة أدوات [الإسكندرية]
- (٤) إطار العمل Net Framework يوفر .....  
[أ] بيئة تشغيل "Runtime" [ب] مكتبات [ج] مترجمات [د] كل ما سبق [الوادي الجديد]
- (٥) ..... من أدوات التحكم شائعة الاستخدام . [الحر الأحمر]  
[أ] زر أمر Button [ب] Object [ج] أداة العنوان Label [د] أ ، ج

السؤال الخامس: أكتب مدلول ما تشير إليه الأرقام على النافذة التالية :



- (١) .....
- (٢) .....
- (٣) .....
- (٤) .....
- (٥) .....

السؤال الأول: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة و علامة (x) أمام العبارة الخطأ:

- (١) لغة البرمجة VB.NET إحدى لغات البرمجة ذات المستوى العالي . ( )
- (٢) لغة البرمجة VB.NET إحدى لغات البرمجة الموجهة بالأحداث . ( )
- (٣) تتميز لغة البرمجة VB.NET بأنها اللغة الوحيدة ذات المستوى العالي . ( )
- (٤) تصنف لغة VB.NET كإحدى لغات البرمجة ذات المستوى العالي بسبب سهولة تعلمها ( )

- (٥) تستخدم لغة البرمجة VB.NET في إنتاج تطبيقات مكتبية وتطبيقات ويب . ( )
- (٦) يؤخذ على لغة البرمجة VB.NET استخدامها في إنتاج تطبيقات ويب فقط . ( )
- (٧) يؤخذ على لغة البرمجة VB.NET أنه لا يمكن استخدامها في إنتاج تطبيقات مكتبية. ( )
- (٨) يتميز كل كائن بخصائص وسلوك معين يقوم به عندما يقع عليه حدث معين. ( )
- (٩) الأحداث والإجراءات الخاصة بأى كائن في لغة البرمجة VB.NET يطلق عليها خصائص "Properties". ( )
- (١٠) اسم الكائن وحجمه ولونه جميعها نماذج لإجراءات يمكن أن تقع على الكائن في لغة البرمجة VB.NET . ( )
- (١١) اسم الكائن وحجمه ولونه جميعها نماذج للخصائص التي يمكن أن تتصف بها بعض الكائنات في لغة البرمجة VB.NET . ( )
- (١٢) الأحداث عبارة عن الأوامر والتعليمات التي يتم تنفيذها عند وقوع إجراء معين على الكائن في لغة البرمجة VB.NET . ( )
- (١٣) الإجراءات عبارة عن الأوامر والتعليمات التي يتم تنفيذها عند وقوع إجراء معين على الكائن في لغة البرمجة VB.NET . ( )
- (١٤) الضغط Click و Double-Click نماذج لبعض الأحداث التي يمكن أن تقع على كائن في لغة البرمجة VB.NET . ( )
- (١٥) إطار العمل (.NET Framework) يحتوى على المترجمات والمكتبات وبيئة تشغيل البرامج التي يتم إنتاجها بلغات البرمجة في Visual Studio . ( )
- (١٦) المترجمات في إطار العمل (.NET Framework) عبارة عن بيئة تشغيل التطبيقات التي يتم إنتاجها بلغة البرمجة VB.NET . ( )
- (١٧) المترجمات عبارة عن برامج تقوم بترجمة الأوامر والتعليمات التي يكتبها المبرمج من لغة المستوى العالى إلى لغة الآلة . ( )
- (١٨) لغات البرمجة كائنية التوجه هي اللغات التي تعمل من خلال كائنات تقوم بتنفيذ إجراءات معينة عندما يقع عليها حدث معين . ( )
- (١٩) كل لغات البرمجة التي تقوم بتنفيذ مجموعة من التعليمات والأوامر تعتبر من لغات البرمجة الموجهة بالأحداث . ( )
- (٢٠) يعبر Visual Studio عن بيئة تطوير متكاملة IDE لأنها تضم مجموعة من الأدوات والعناصر والخصائص اللازمة لإنتاج تطبيقات . ( )



**السؤال الثاني:** اختر الإجابة المناسبة لإكمال كل عبارة مما يلي :

(١) تعتمد لغات البرمجة كائنية التوجه على :

- [ أ ] استخدام تطبيقات مكتبية .
- [ ب ] استخدام تطبيقات ويب .
- [ ج ] كائنات في ذاكرة الكمبيوتر .

(٢) تستطيع إنتاج تطبيقات مكتبية أو تطبيقات ويب باستخدام :

- [ أ ] كائنات في ذاكرة الكمبيوتر .
- [ ب ] لغة البرمجة VB.NET .
- [ ج ] خصائص وأحداث .

(٣) مجموعة الصفات التي يتصف بها الكائن من طول واسم ولون وغيرها يطلق عليها :

- [ أ ] خصائص .
- [ ب ] إجراءات .
- [ ج ] أحداث .

(٤) النقر Click على زر الأمر يعتبر :

- [ أ ] خصائص .
- [ ب ] إجراءات .
- [ ج ] أحداث .

(٥) مجموعة الأوامر والتعليمات التي نرغب في تنفيذها يطلق عليها :

- [ أ ] خصائص .
- [ ب ] إجراءات .
- [ ج ] أحداث .

(٦) مصطلح Properties يشير إلى :

- [ أ ] السمات التي تصف الكائن وتميزه .
- [ ب ] الأحداث التي يمكن أن تقع على الكائن .
- [ ج ] الأوامر والتعليمات التي يتم تنفيذها .

(٧) مصطلح Events يشير إلى :

- [ أ ] السمات التي تصف الكائن وتميزه .
- [ ب ] الأحداث التي يمكن أن تقع على الكائن .
- [ ج ] الأوامر والتعليمات التي يتم تنفيذها .

(٨) مصطلح Procedures يشير إلى :

- [ أ ] السمات التي تصف الكائن وتميزه .
- [ ب ] الأحداث التي يمكن أن تقع على الكائن .
- [ ج ] الأوامر والتعليمات التي يتم تنفيذها .

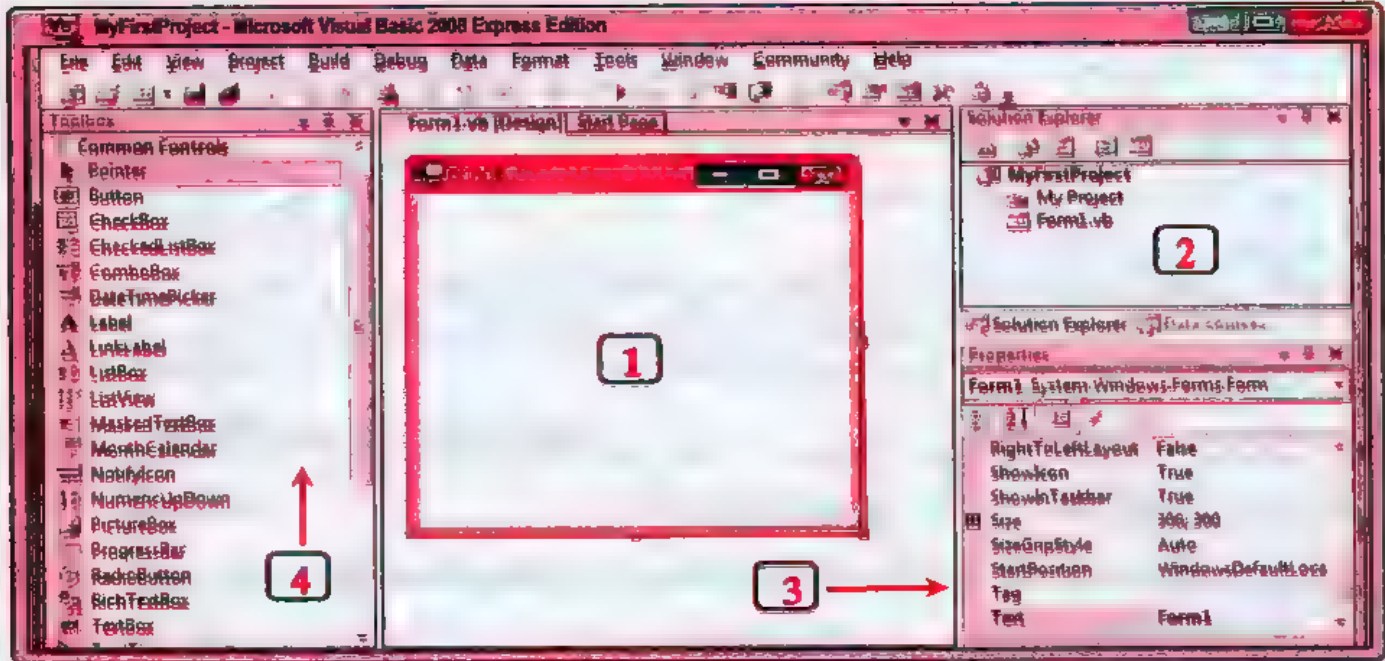
(٩) المكتبات والمترجمات وبيئة تشغيل التطبيقات من أهم العناصر المكونة لـ :

- [ أ ] Object Oriented . Event Driven . Net Framework .
- [ ب ] .
- [ ج ] .

(١٠) بيئة التطوير المتكاملة IDE تطلق على :

- [ أ ] Visual Basic.NET . Visual Studio . Net Framework .
- [ ب ] .
- [ ج ] .

السؤال الأول: أكتب ما تشير إليه الأرقام على الشاشة التالية .



(١) ..... (٢) ..... (٣) ..... (٤) .....

السؤال الثاني: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة:

- (١) كل أداة من أدوات التحكم لها مجموعة من الخصائص يمكن ضبطها من نافذة الخصائص  
( )
- (٢) Properties Window تشير إلى بيئة التطوير المتكاملة.  
( )
- (٣) أوامر لغة Visual Basic.Net تكتب بلغة الآلة ويتم ترجمتها إلى اللغة الإنجليزية .  
( )
- (٤) لا يستطيع الكمبيوتر التعامل مع برنامج مكتوب بلغة Visual Basic.Net .  
( )
- (٥) صندوق الأدوات Toolbox يستخدم واجهة للبرنامج ويتم وضع أدوات التحكم المختلفة عليه .  
( )
- (٦) IDE هو مفهوم يشير إلى بيئة تطوير البرامج المتكاملة .  
( )
- (٧) الكائن يعرض به قائمة بمجلدات وملفات المشروع أو المشروعات التي ضمن الحل.  
( )



**السؤال الثالث:** اختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس لكل مما يأتي :

- (١) ..... يصمم عليه واجهة البرنامج التي يتعامل معها المستخدم .  
( صندوق الأدوات - نافذة النموذج - نافذة الخصائص )
- (٢) ..... يحتوى على مجموعة كبيرة من أدوات التحكم مصنفة إلى فئات .  
( صندوق الأدوات - نافذة النموذج - نافذة الخصائص )
- (٣) الأحداث هي: (أفعال تقع على الكائنات - خصائص كائن معين - أفعال محددة للكائنات)
- (٤) الكمبيوتر يتعامل مع الأوامر والتعليمات المكتوبة بلغة المستوى العالى بعد ترجمتها إلى:  
( اللغة الإنجليزية - لغة الآلة - كل ما سبق )
- (٥) ..... يمثل بيئة التطوير المتكاملة .  
( نظام التشغيل Windows - النموذج "Form" - Visual Studio )
- (٦) ..... يحتوى على بيئة تشغيل "Runtime" للتطبيقات المكتوبة بلغة  
Visual Basic.net . ( Visual Studio - .Net Framework - VB.net )
- (٧) من تطبيقات Visual Basic.net .....  
( التطبيقات المكتبية وتطبيقات الويب - تطبيقات الموبايل - كل ما سبق )
- (٨) ..... كائن "Object" له خصائص ووسائل وأحداث تقع عليه .  
( Visual Baic.Net - زر أمر "Button" - نافذة الخصائص )
- (٩) تستخدم لغة ..... فى كتابة خطوات حل المشكلة بأوامر برمجة يمكن تنفيذها .  
( Visual Studio - .Net Framework - Visual Basic.net )
- (١٠) لغة Visual Basic.net تُعد لغة ..... لأن برامجه تعمل من خلال كائنات  
فى ذاكرة الكمبيوتر .  
(كائنية التوجه Object Oriented - نظام التشغيل Windows - Visual Studio )
- (١١) تعتبر لغة Visual Basic.Net ..... لأن أوامرها تنفذ عند وقوع حدث معين .  
( صندوق الأدوات Toolbox - النموذج "Form" - موجهة بالحدث Event driven )
- (١٢) حجم النص ولونه ونوع وشكل الخط المكتوب به النص هي .....  
( خصائص Properties - أحداث Events - إجراءات Procedures )

## المفاتيح

## اختبار مراجعة على ما سبق

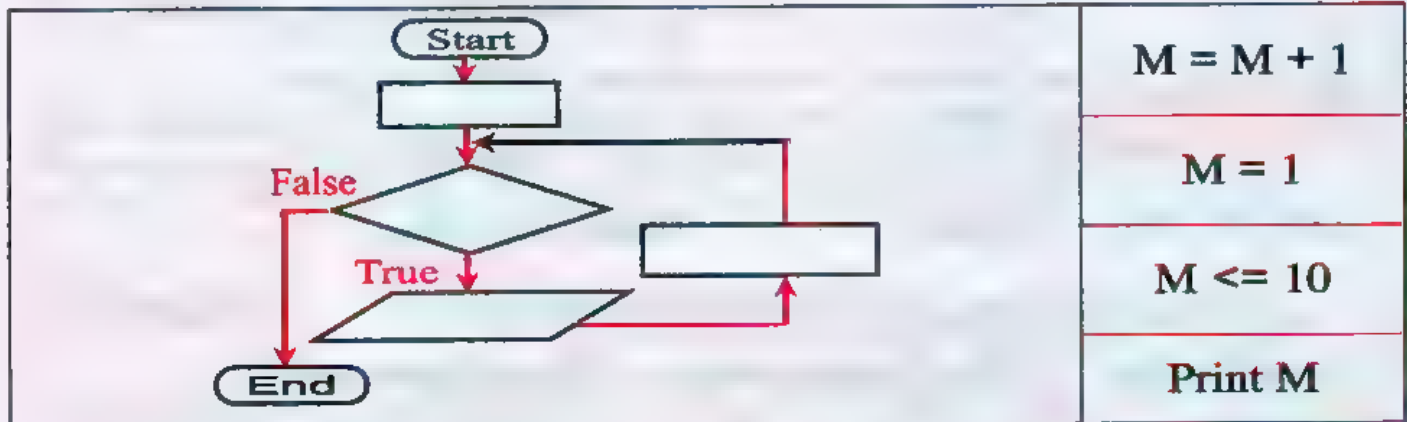
## في الكمبيوتر

- السؤال الأول: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ:

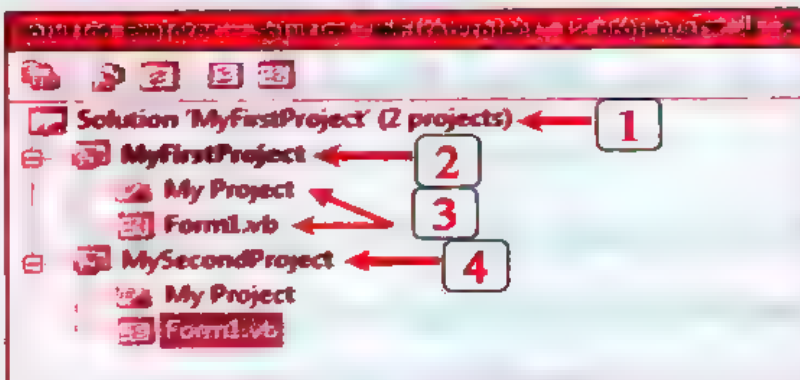
- ( ) (١) إعداد خطوات الحل Algorithm هو أول مراحل حل المشكلة .
- ( ) (٢) تحتوي نافذة الخصائص على أدوات التحكم التي يمكن وضعها على النموذج.
- ( ) (٣) يطلق على مرحلة اختبار البرنامج مرحلة التوثيق Documentation .
- ( ) (٤) لغة Visual Basic.Net تتميز بأنها كائنية التوجه .
- ( ) (٥) يمكن أن يتكون الحل من مشروع أو أكثر .
- ( ) (٦) كل كائن "Object" له خصائص فقط .
- ( ) (٧) النموذج Form يحتوى على بيئة تشغيل ومكتبات ومترجمات .
- ( ) (٨) الـ Visual Studio مثال لبيئة التطوير المتكاملة .

- السؤال الثاني: خريطة التدفق التي أمامك لطباعة الأعداد من ١ إلى ١٠

أكتب داخل كل رمز بخريطة التدفق ما يناسبه من أوامر في كل مما يأتي:



- السؤال الثالث: أكتب ما تدل عليه الأرقام على الشكل التالي :



- (١) .....
- (٢) .....
- (٣) .....
- (٤) .....



## السؤال الرابع: ضع خط تحت المختلف :

- (١) صندوق الأدوات - نافذة الحل - سطح المكتب - نافذة الخصائص
- (٢) الخصائص - الوسائل - الأحداث - المشروع
- (٣) تطبيقات الموبايل - صندوق الأدوات - نافذة النموذج - نافذة الخصائص
- (٤) Visual Basic.net - تحديد المشكلة - توثيق البرنامج - Algorithm
- (٥) اسم الملف - نافذة الخصائص - اسم المشروع - نافذة الحل
- (٦) مكتبات تصنيفات النظام - Flowchart - Runtime - Compilers .

## السؤال الخامس: اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يلي :

- (١) الكائن : [ أ ] له أحداث معينة [ ب ] له خصائص تميزه عن غيره
- [ ج ] له وسائل [ د ] كل ما سبق
- (٢) بيئة التطوير المتكاملة : [ أ ] CLR [ ب ] IDE [ ج ] GUI [ د ] Dim
- (٣) الـ Net Framework يوفر التالي :
- [ أ ] مكتبات [ ب ] مترجمات [ ج ] بيئة تشغيل [ د ] كل ما سبق
- (٤) هدف مطلوب الوصول إليه :
- [ أ ] الأحداث [ ب ] المشكلة [ ج ] Problem Solving [ د ] الخوارزمية
- (٥) تمثل ..... بيئة التطوير المتكاملة IDE .
- [ أ ] C# [ ب ] j# [ ج ] Visual Studio [ د ] Visual Basic
- (٦) لون وحجم وشكل الكائن "Object" هي ..... الكائن .
- [ أ ] وسائل [ ب ] خصائص [ ج ] أحداث [ د ] إجراء

## السؤال السادس: أكمل العبارات التالية بما هو مناسب:

- (١) يتم استدعاء ..... عند وقوع حدث معين على الكائن .
- (٢) أول مراحل حل المشكلة هي .....
- (٣) ..... عبارة عن نافذة يصمم عليها واجهة البرنامج .
- (٤) تستخدم Visual Basic.net لإنشاء تطبيقات ..... و ..... و .....
- (٥) يجب أن يحتوى الطرف ..... لأي معادلة على متغير واحد وهو ناتج المعادلة .

**سؤال الأول:** اختر الإجابة المناسبة لكل عبارة مما يلي :

(١) إحدى لغات البرمجة ذات المستوى العالي :

English [ أ ]      French [ ب ]      Visual Basic.net [ ج ]

(٢) لغة Visual Basic.net

[ أ ] تكتب أوامرها باللغة الإنجليزية . [ ب ] سهلة التعلم . [ ج ] كل ما سبق .

(٣) تستخدم لغة فيجوال بيزيك دوت نت "Visual Basic.net" في إنشاء :

[ أ ] تطبيقات مكتبية . [ ب ] تطبيقات ويب . [ ج ] كل ما سبق .

(٤) يتميز بأن له سلوك معين يقوم به عندما يقع عليه حدث معين :

[ أ ] الإجراء . [ ب ] الكائن . [ ج ] الحدث .

(٥) اسم الكائن وحجمه ولونه جميعها نماذج لـ :

[ أ ] Properties . [ ب ] Procedures . [ ج ] Events .

(٦) من الأحداث التي يمكن أن تقع على الكائن :

[ أ ] Click . [ ب ] Procedure . [ ج ] لا شيء ما سبق .

(٧) يعبر عن بيئة التطوير المتكاملة IDE :

[ أ ] IDE . [ ب ] Visual Studio . [ ج ] Form .

(٨) عبارة عن الأوامر والتعليمات التي يتم تنفيذها عند وقوع حدث معين :

[ أ ] Properties . [ ب ] Procedures . [ ج ] Event .

(٩) عبارة عن برامج تقوم بترجمة الأوامر والتعليمات التي يكتبها المبرمج من لغة المستوى

العالي إلى لغة الآلة :

[ أ ] Compilers . [ ب ] Procedures . [ ج ] Event .

(١٠) هي لغة البرمجة التي تعمل من خلال كائنات ، هذه الكائنات تقوم بتنفيذ إجراءات

معينة عندما يقع عليها حدث معين .

[ أ ] موجهة بالحدث . [ ب ] الكائن Object . [ ج ] كل ما سبق .



**السؤال الخامس:** ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام الخطأ :

- (١) الإجراءات Procedures عبارة عن مجموعة من الأوامر والتعليمات يتم تنفيذها عند استدعاء هذا الإجراء . ( )
- (٢) المكتبات والمترجمات من مكونات Visual Basic.net . ( )
- (٣) بيئة التطوير المتكاملة يطلق عليها مفهوم IDE وهو اختصار لـ: ( )
- ( ) ( Integrated Development Environment ) .
- (٤) مصطلح Properties يشير إلى السمات التي تصف الكائن . ( )
- (٥) مصطلح Events يشير إلى الأحداث التي يمكن أن تقع على الكائن . ( )
- (٦) بيئة تشغيل تطبيقات Visual Basic.net من أهم ما يوفره الـ .Net Framework ( )
- ( )
- (٧) Object Oriented من مكونات بيئة التطوير المتكاملة (IDE) . ( )
- (٨) تعتمد لغات البرمجة كائنية التوجه على كائنات في ذاكرة الكمبيوتر . ( )
- (٩) النقر Click على زر الأمر هو من الخصائص التي تقع على الكائن . ( )
- (١٠) يتم إنتاج تطبيقات مكتبية أو تطبيقات ويب باستخدام Visual Basic.net . ( )

**السؤال السادس:** أكمل العبارات التالية بما هو مناسب :

- (١) ..... هو ما يمكن أن يقع على الكائن في لغة البرمجة Visual Basic.net .
- (٢) ..... يحتوى على المترجمات والمكتبات وبيئة تشغيل البرامج التي يتم إنتاجها بلغات البرمجة في Visual Studio .
- (٣) لغة البرمجة ..... إحدى لغات البرمجة ذات المستوى العالي .
- (٤) مصطلح ..... يشير إلى بيئة التطوير المتكاملة .
- (٥) ..... عبارة عن الأوامر والتعليمات التي يتم تنفيذها عند وقوع حدث معين على الكائن في لغة البرمجة Visual Basic.net .
- (٦) لغات البرمجة ..... هي اللغات التي تعمل من خلال كائنات تقوم بتنفيذ إجراءات معينة عندما يقع عليها حدث معين .

(٧) تستخدم لغة البرمجة Visual Basic.net في إنتاج تطبيقات ..... وتطبيقات .....

(٨) حدث .... من الأحداث التي يمكن أن تقع على الكائن في لغة Visual Basic.net.

(٩) الاسم والطول واللون بالنسبة للكائن هي من ..... التي تصف الكائن وتميزه .

**السؤال الرابع:** اختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس :

(١) ..... من أدوات التحكم (Controls) شائعة الاستخدام .

( Button – Pointer – Link Label – Data Set )

(٢) ..... يعتبر كائن ، له خصائص ووسائل وأحداث يمكن أن تقع عليه .

( procedures – Properties – Form – Events )

(٣) من مكونات بيئة التطوير المتكاملة (IDE) :

( Button – procedures – Solution Explorer – كل ما سبق )

(٤) من أدوات التحكم (Controls) التي يمكن إدراجها على نافذة النموذج (Form) .

( Events – Methods – Form – Label )

(٥) تم تصنيف أدوات التحكم في صندوق الأدوات (Toolbox) على شكل فئات منها :

( Common Controls – Methods – Form – Button )

(٦) اختر فئة ..... في صندوق الأدوات (Toolbox) لعرض كافة أدوات التحكم .

( Common Controls – General – All Windows Forms – Data )

(٧) اضغط على علامة ..... التي أمام الفئة لتظهر مجموعة أدوات التحكم التي تدرج

تحت هذه الفئة . ( + ) – ( & ) – ( \* ) – ( # )

(٨) من مكونات بيئة التطوير المتكاملة (IDE) : ( زر أمر "Button" –

أداة العنوان "Label" – صندوق النص "Textbox" – لاشئ من ذلك )

(٩) تختلف الخصائص المعروضة في ..... حسب الجزء النشط في شاشة ال IDE .

( Properties window – Toolbox – Form – Solution Explorer )

(١٠) من أدوات التحكم (Controls) شائعة الاستخدام .

( Button –  ComboBox –  CheckBox –  RadioButton )



اختر الإجابة الصحيحة مما بين الأقواس :

- (١) نستخدم لغة ..... في كتابة خطوات حل المشكلة بأوامر برمجة يمكن تنفيذها .  
( Visual Basic.net – Machin Language – English Language )
- (٢) لغة Visual Basic.net تستخدم في إنتاج :  
( تطبيقات مكتبية – تطبيقات ويب – كل ما سبق )
- (٣) نافذة الخصائص تعرض :  
( خصائص العنصر النشط – خصائص كل الكائنات – خصائص النموذج )
- (٤) مصطلح IDE يشير إلى : ( سطح المكتب – بيئة التطوير المتكاملة – لغة الآلة )
- (٥) له خصائص ووسائل وأحداث تقع عليه :  
( الخصائص “Properties” – الكائن “Object” – نافذة النموذج “Form” )
- (٦) لغة Visual Basic.net هي لغة ..... لأن برامجه تعمل من خلال كائنات في ذاكرة الكمبيوتر . ( المستوى العالي – كائنية التوجه Object Oriented – الآلة )

## السؤال الثاني:

- ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام الخطأ:
- (١) زر الأمر ، وصندوق العنوان وصندوق النص هي كائنات “Objects” في لغة Visual Basic.net . ( )
  - (٢) خرائط التدفق عبارة عن مجموعة من الأوامر والتعليمات تكتب وفقاً لقواعد معينة ويتم ترجمتها إلى لغة الآلة لتنفيذها . ( )
  - (٣) ترجمة خريطة التدفق باستخدام بإحدى لغات البرمجة آخر خطوات حل المشكلة . ( )
  - (٤) النموذج “Form” هو كائن “Object” له خصائص وأحداث تقع عليه . ( )
  - (٥) لغات البرمجة عالية المستوى مثل Visual Basic.net سهلة التعلم . ( )
  - (٦) لغة “Visual Basic.net” تستخدم في كتابة خطوات حل مشكلة بأوامر برمجة يمكن تنفيذها . ( )
  - (٧) المترجمات “Compilers” تقوم بترجمة الأوامر والتعليمات المكتوبة بلغة البرمجة إلى لغة الآلة التي يتعامل معها الكمبيوتر بسهولة . ( )

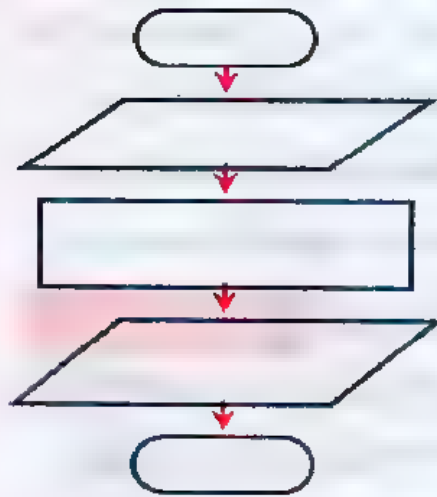
**السؤال الثالث:** أكمل التالي بما هو مناسب ،

- (١) يستخدم شكل ..... للعمليات الحسابية أو للمعالجة في خرائط التدفق .
- (٢) ..... هي أول خطوات حل المشكلة .
- (٣) يستخدم لفظ مثل: Enter أو Input للتعبير عن عملية .....
- (٤) يستخدم لفظ مثل: Output أو print للتعبير عن عملية .....
- (٥) فى أى معادلة يحتوى الطرف الأيسر على ..... واحد هو ناتج المعادلة .
- (٦) إعداد الحل على شكل سلسلة من الخطوات المرتبة يطلق عليها لفظ .....
- (٧) ..... مهمة جداً فى توثيق البرامج وخصوصاً البرامج المعقدة .

### السؤال الرابع:

- قم بملء خريطة التدفق المقابلة

بالأوامر التالية لحساب مجموع  
عدين وطباعة الناتج .



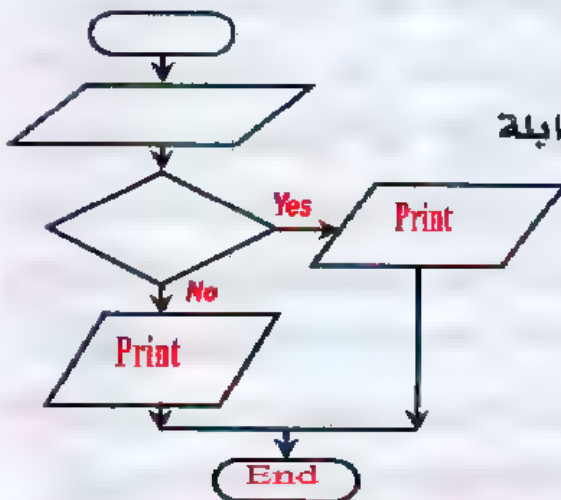
Read N , M (١)

Start (٢)

End (٣)

$L = N + M$  (٤)

Print L (٥)



**السؤال الخامس:** قم بملء خريطة التدفق المقابلة

إذا كانت الدرجة المدخلة أقل من (١٠)

يطبع كلمة ( راسب ) .

وإذا كانت الدرجة المدخلة أكبر من أو تساوى (١٠)

يطبع كلمة ( ناجح ) .



**الطرح الأول:** ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام الخطأ.

- (١) الأحداث "Events" تصف الكائن وتميزه عن غيره من الكائنات . ( )
- (٢) أوامر وتعليمات لغة Visual Basic.net تنفذ عند وقوع حدث معين . ( )
- (٣) Visual Basic.net لغة كائنية التوجه لإنشاء تطبيقات نوافذ أو تطبيقات ويب موجهة بالحدث . ( )
- (٤) الخصائص "Properties" هي سلوك الكائن عندما يقع عليه أحداث معينة. ( )
- (٥) NET Framework. يحتوى على بيئة تشغيل ومكتبات ومترجمات . ( )
- (٦) لغة البرمجة Visual Basic.net تحتوى على مترجم "Compiler" يترجم الأوامر والتعليمات إلى لغة الآلة ليتمكن الكمبيوتر من تنفيذها . ( )

**السؤال الثاني:** أكتب المصطلح العلمي الدال على التالي :

- (١) شكل من أشكال خرائط التدفق يكتب فيه عبارة " غير مسموح " .
- (٢) يعنى الوصول إلى الهدف المطلوب من خلال معطيات وإجراءات مرتبة .
- (٣) تمثيل تخطيطي يعتمد على الرسم بأشكال قياسية .
- (٤) الرمز الذى يحدد اتجاه العمليات فى خريطة التدفق .

**السؤال الثالث:** اختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس:

- (١) يحتوى على مجلدات وملفات المشروع والمشاريع التى ضمن الحل .  
( مستعرض الحل - نافذة الخصائص - نافذة النموذج )
- (٢) يوضع عليه أدوات التحكم "Controls" ويستخدم واجهة للبرنامج :  
( Form - Application - Visual Studio )
- (٣) إطار عمل NET Framework. يمكنك من إنشاء تطبيقات :  
( ويندوز - الويب - كل ما سبق )
- (٤) تحتوى على أدوات وميزات تمكن المبرمج من إنشاء تطبيقات نت :  
( Form - Solution Explorer - Visual Studio )
- (٥) يحتوى على كل أدوات التحكم التى يتم تثبيتها على نافذة النموذج "Form" :  
( Project - Form - Toolbox )

صل عبارات العمود ( أ ) بما يناسبه في العمود ( ب ) :

العمود ( أ )	العمود ( ب )
المستطيل	رمز يستخدم للإدخال والإخراج
البيضاوي	رمز يستخدم للعملية أو للمعالجة
المتوازي	رمز يستخدم لاتخاذ القرار
المعين	رمز يستخدم للبداية والنهاية

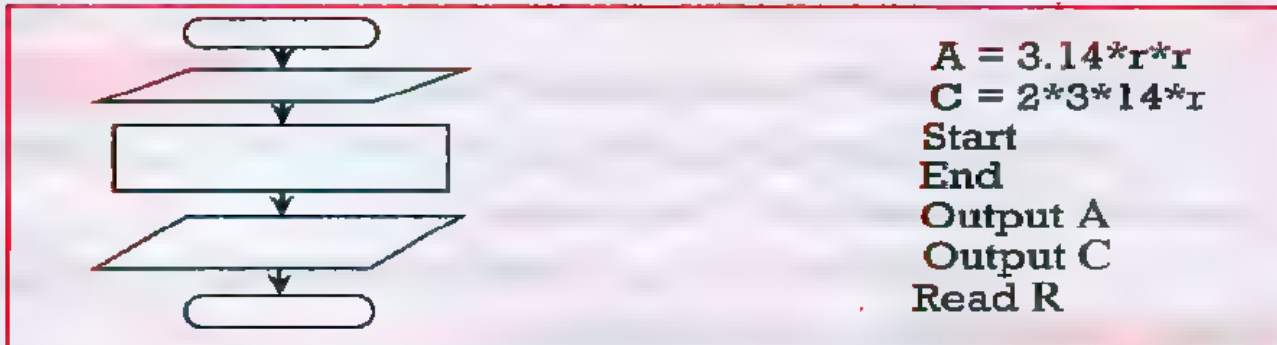
أختار الإجابة الصحيحة من بين القوسين للعبارات التالية :

( IDE - Toolbox - Properties Window - .NET Framework )

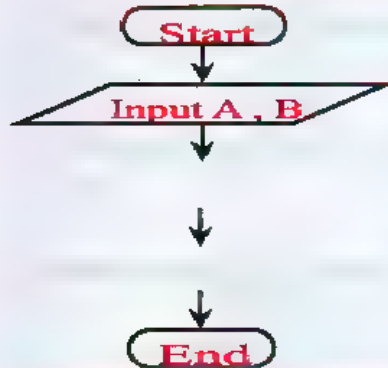
- (١) ..... يحتوى على خصائص أدوات التحكم .
- (٢) ..... بيئة تطوير البرامج المتكاملة .
- (٣) ..... يحتوى على مترجمات "Compilers" تقوم بترجمة الأوامر والتعليمات البرمجية إلى لغة الآلة .
- (٤) ..... من مكونات شاشة IDE ويحتوى على أدوات التحكم .

أكتب الأمر المناسب داخل كل رمز في خريطة التدفق التالية

وذلك لحساب مساحة ومحيط الدائرة بمعلومية نصف القطر ( R ) :



أكمل خريطة التدفق المقابلة :



أكمل خريطة التدفق المقابلة  
 لإدخال عددين ، ثم جمع العددين وطباعة مجموعهما  
 وذلك برسم الأشكال الناقصة وكتابة التعليمات بداخلها .  
 المدخلات: العددين A , B ، والمجموع Sum



## الفائز

## واجب منزلي Home work

في الكمبيوتر

## \* السؤال الأول: أكتب المصطلح العلمي لكل مما يأتي :

- (١) يحتوى على أدوات التحكم "Controls" التى يمكن وضعها على النموذج "Form".
- (٢) يعرض به قائمة بمجلدات وملفات المشروع أو المشروعات الموجودة ضمن الحل.
- (٣) يحتوى على بيئة تشغيل ومكتبات ومترجمات .
- (٤) تستخدم فى إنشاء تطبيقات مكتبية وتطبيقات ويب وتطبيقات الموبايل .
- (٥) حجم النص ولونه ونوع وشكل الخط المكتوب به النص .
- (٦) تحتوى على أوامر وتعليمات يتم تنفيذها عند استدعائها .
- (٧) زر الأمر "Button" ، وصندوق النص "Textbox" ، وأداة العنوان "Label" .

## \* السؤال الثاني: أكمل العبارات التالية بما هو مناسب :

- (١) ..... من عناصر IDE ويتم من خلالها ضبط خصائص الكائنات .
- (٢) ..... هى السمات التى تصف الكائن وتميزه .
- (٣) ..... يحتوى على كود يتم تنفيذه عندما يقع الحدث المرتبط به .
- (٤) ..... يصمم عليه واجهة البرنامج من خلال وضع أدوات التحكم المختلفة ، ويتعامل معها المستخدم .
- (٥) لغة البرمجة VB.NET إحدى لغات البرمجة .....
- (٦) المكتبات والمترجمات وبيئة التشغيل من أهم العناصر التى يوفرها .....
- (٧) تستخدم لغة ..... فى إنتاج تطبيقات مكتبية أو تطبيقات ويب .
- (٨) ..... توفر للمبرمج أدوات وميزات تمكنه من إنشاء تطبيقات ( ويندوز - ويب - موبايل .. الخ ) .

## \* السؤال الثالث: صوب ما تحته خط فى العبارات التالية:

- (١) مجموعة الصفات التى يتصف بها الكائن من طول واسم ولون وغيرها يطلق عليها **أحداث** .
- (٢) تعد لغة Visual Basic.net **موجهة بالحدث Event Driven** لأن برامجها تعمل من خلال كائنات فى ذاكرة الكمبيوتر .

(٣) لغة موجهة بالحدث "Event driven" لأن أوامر وتعليمات لغة Visual Basic.net تنفذ عند وقوع **إجراء** معين.

(٤) **Toolbox** هو أحد مكونات شاشة IDE يصمم عليه واجهة البرنامج من خلال وضع أدوات التحكم المختلفة عليه . [ الغريبة ]

(٥) المترجمات عبارة عن برامج تقوم بترجمة الأوامر والتعليمات التي يكتبها المبرمج من لغة المستوى العالي إلى لغة **VB.NET** . [ الغريبة ]

(٦) **النموذج Form** يعرض به قائمة بمجلدات وملفات المشروع Project أو المشروعات Projects الموجودة ضمن الحل .

**السؤال الرابع:** ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام الخطأ.

(١) بالنقر على علامة (+) الموجودة أمام الفئة Common controls تعرض كافة

أدوات التحكم . [ المنوفية ] ( )

(٢) المصطلح RDE يشير الى بيئة التطوير المتكاملة . [ مرسى مطروح ] ( )

(٣) تختلف قائمة العناصر الموجودة بنافذة الخصائص Properties حسب العنصر النشط

في نافذة IDE . [ مرسى مطروح ] ( )

(٤) يمثل Visual Studio بيئة تطوير متكاملة IDE لأنها تضم مجموعة من الأدوات

والعناصر والخصائص اللازمة لإنتاج التطبيقات . [ البحر الأحمر ] ( )

(٥) اسم الكائن وحجمه ولونه نماذج للأحداث يمكن أن تقع على الكائن في لغة البرمجة

VB.NET . [ كثر الشيخ ] ( )

(٦) لغة البرمجة VB.NET إحدى لغات البرمجة ذات المستوى العالي . [ الحيرة ] ( )

(٧) يتم ضبط الخصائص من خلال نافذة الخصائص . ( )

(٨) تستخدم لغة البرمجة VB.NET يتم إنتاج تطبيقات مكتبية فقط . ( )

(٩) يتميز كل كائن بخصائص وسلوك معين يقوم به عندما يقع عليه حدث معين ( )

(١٠) لغة البرمجة VB.NET هي إحدى لغات البرمجة الموجهة بالحدث. ( )



# الفصل الثالث

## ضبط خصائص أدوات التحكم



## Controls

الهدف من هذا الفصل هو التعرف على خصائص أدوات التحكم وكيفية استخدامها.

- ★ يتعرف نافذة الخصائص "Properties Window".
- ★ يختار الخاصية "Property" المناسبة.
- ★ يختار القيمة المناسبة للخاصية "Property".
- ★ يفرق بين الخصائص "Properties" التي تميز كل أداة من أدوات التحكم "Controls".

ختم المحاضرة

## الفصل الثالث

## ضبط خصائص أدوات التحكم

## النموذج Form

- المستخدم يتعامل مع البرنامج من خلال شاشة البرنامج .
- النموذج "Form" له العديد من الخصائص "Properties" التي تمكن المبرمج من تحديد شكل شاشة البرنامج المراد إنشائه .

(( التالي بعض الخصائص المميزة للنموذج "Form" ))

الخاصية	الوصف
Name	اسم النموذج المستخدم في نافذة الكود .
Text	النص الظاهر على شريط عنوان نافذة النموذج
BackColor	اللون الخلفي للنموذج .
FormBorderStyle	تحدد نمط حدود نافذة النموذج .
ControlBox	تتحكم في إظهار أو إخفاء صندوق التحكم في نافذة النموذج   
MinimizedBox	تتحكم في إظهار أو إخفاء صندوق تصغير نافذة النموذج 
MaximizedBox	تتحكم في إظهار أو إخفاء صندوق تكبير نافذة النموذج 
RightToLeft	اتجاه أدوات التحكم (مثل صندوق النص) على نافذة النموذج من اليمين إلى اليسار . (No / Yes)
RightToLeftLayout	تخطيط أدوات التحكم على النافذة من اليمين إلى اليسار . (True / False)
WindowState	حالة نافذة النموذج على الشاشة ( عادي / تكبير / تصغير )





## تغيير اسم النموذج

## الخاصية (Name)

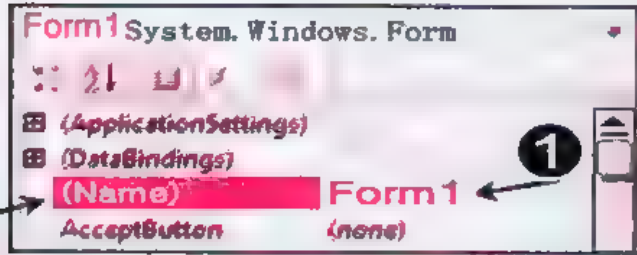
الخاصية	قيمتها	نمط ظهور أثر الخاصية
Name	frmSquare	في وضع التصميم

نشط نافذة النموذج "Form" بالنقر **Click** بالفأرة في وسط النموذج .

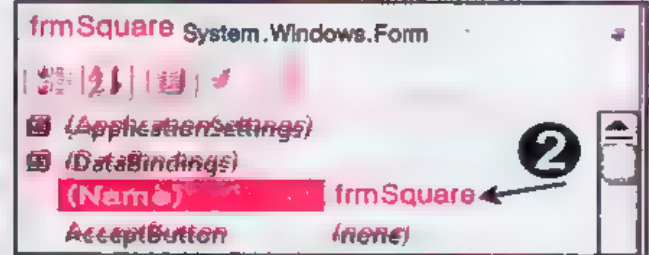
(١) حدد الخاصية **Name** في العمود الأيسر بنافذة الخصائص .

(٢) احذف **Form1** في العمود الأيمن وأكتب الاسم الجديد ( **frmSquare** ) .

لا تظهر قيمة الخاصية (Name) على النموذج حيث تستخدم كاسم للنموذج في نافذة الكود.



القيمة الافتراضية للخاصية (Name) هي Form1



قيمة الخاصية (Name) الجديدة FmSquare

## تغيير النص الظاهر في شريط عنوان النموذج

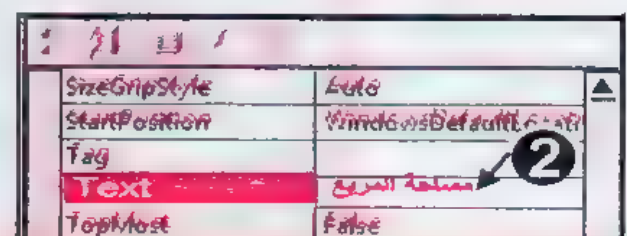
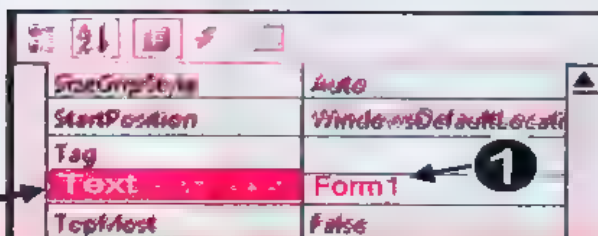
## الخاصية (Text)

الخاصية	قيمتها	نمط ظهور أثر الخاصية
Text	مساحة مربع	في وضع التصميم والتشغيل

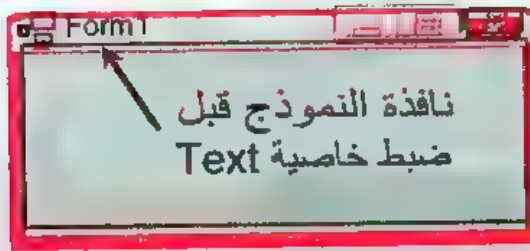
(١) حدد الخاصية **Text** في العمود الأيسر بنافذة الخصائص .

(٢) احذف **Form1** في العمود الأيمن وأكتب القيمة الجديدة ( **مساحة مربع** ) .

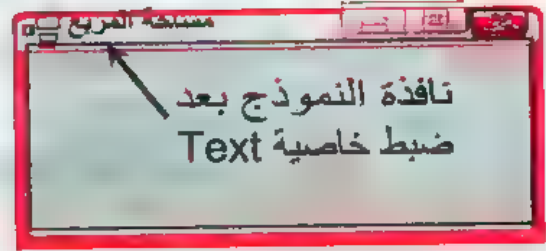
قيمة الخاصية (Text) تظهر على شريط عنوان نافذة النموذج .







القيمة الافتراضية للخاصية (Text) هي Form1



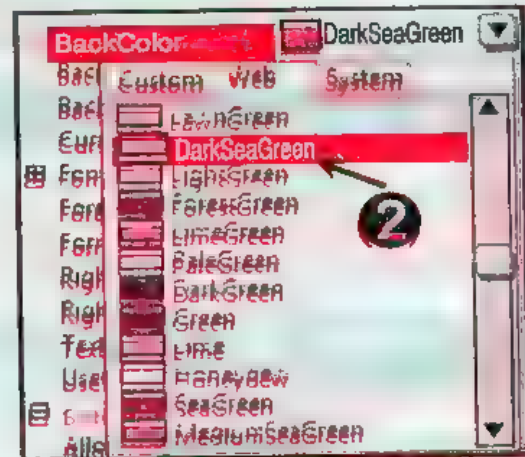
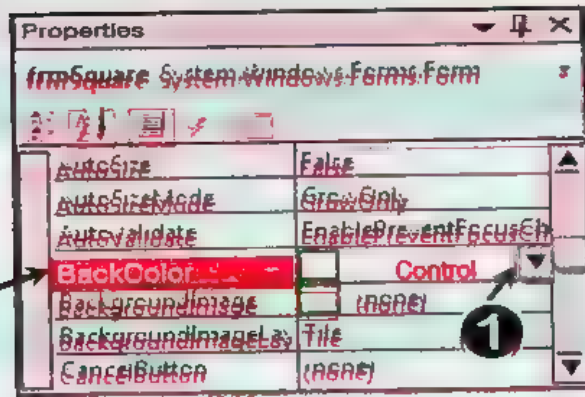
قيمة الخاصية (Text) الجديدة هي مساحة المربع

“ تغيير لون خلفية النموذج ”

## الخاصية (BackColor)

الخاصية	قيمتها	تمتظ ظهور أثر الخاصية
BackColor	DarkSeaGreen	في وضع التصميم والتشغيل

- (١) حدد الخاصية (BackColor) في العمود الأيسر بنافذة الخصائص ، ثم اضغط زر القائمة المنسدلة في العمود الأيمن لتسجل قائمة الألوان .
- (٢) اختر اللون المناسب .

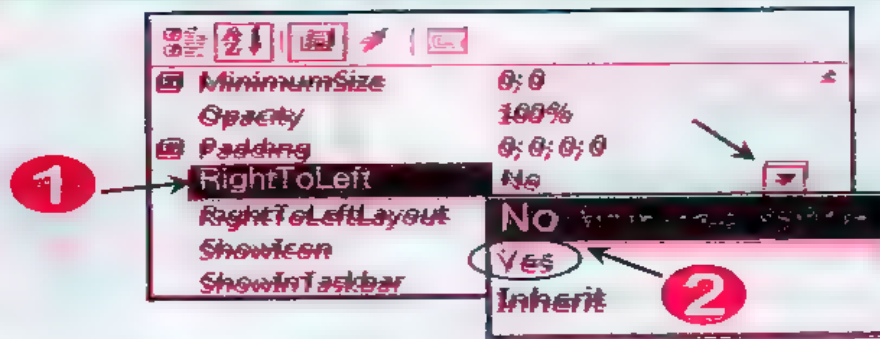


“ تغيير اتجاه نافذة النموذج ”

## الخاصية (RightToLeft)

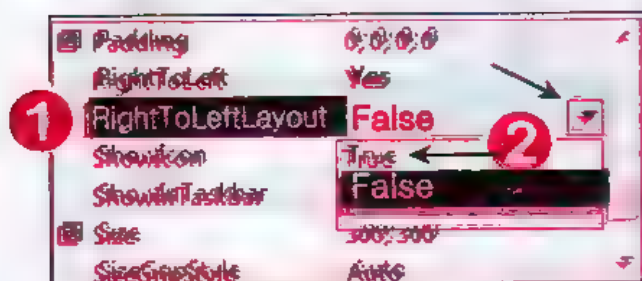
الخاصية	قيمتها	تمتظ ظهور أثر الخاصية
RightToLeft	Yes	في وضع التصميم والتشغيل

- (١) حدد الخاصية (RightToLeft) في العمود الأيسر لنافذة الخصائص .
- (٢) اضغط زر القائمة المنسدلة في العمود الأيمن واختار منها القيمة الجديدة (Yes)

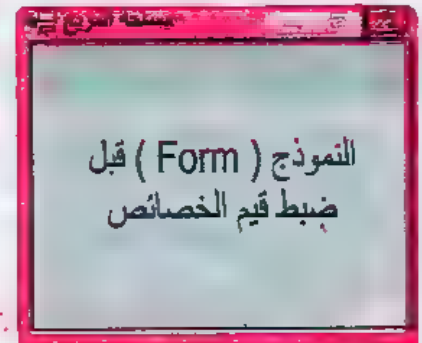


### ضبط الخاصية (RightToLeftLayout) "تغيير اتجاه تخطيط النموذج"

الخاصية المراد ضبطها	قيمتها	نمط ظهور أثر الخاصية
RightToLeftLayout	True	في وضع التصميم والتشغيل



- (1) حدد الخاصية (RightToLeftLayout) في العمود الأيسر لنافذة الخصائص .
- (2) اضغط زر القائمة المنسدلة في العمود الأيمن واختر منها القيمة الجديدة (True) .





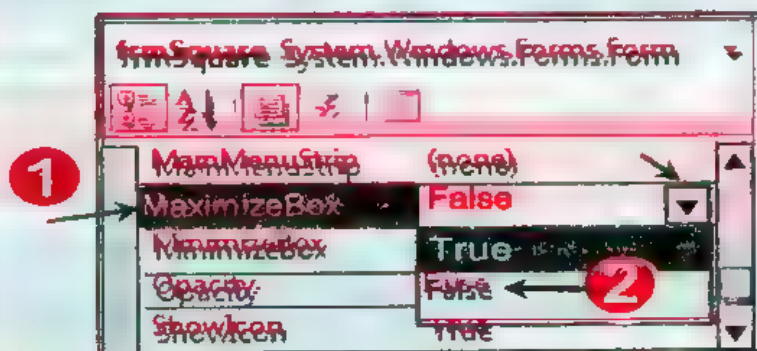
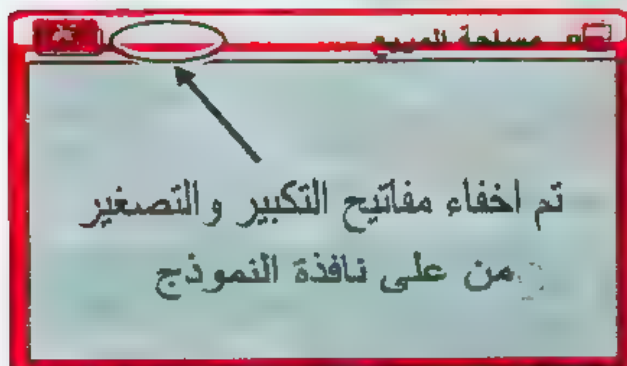
هام

عند ضبط قيمة خاصية RightToLeftLayout لن يظهر تأثير الضبط إلا بعد ضبط قيمة خاصية RightToLeft إلى Yes .

### ضبط الخاصية (MinimizeBox) و (MaximizeBox)

الخاصية	قيمتها	نمط ظهور أثر الخاصية
MinimizeBox , MaximizeBox	False	في وضع التصميم والتشغيل

- (١) حدد الخاصية **MaximizeBox** في العمود الأيسر بنافذة الخصائص .
  - (٢) اضغط زر القائمة المنسدلة في العمود الأيمن واختر منها القيمة الجديدة (**False**) .
- \* بنفس الخطوات السابقة يتم ضبط قيمة الخاصية **MinimizeBox** إلى (**False**) .

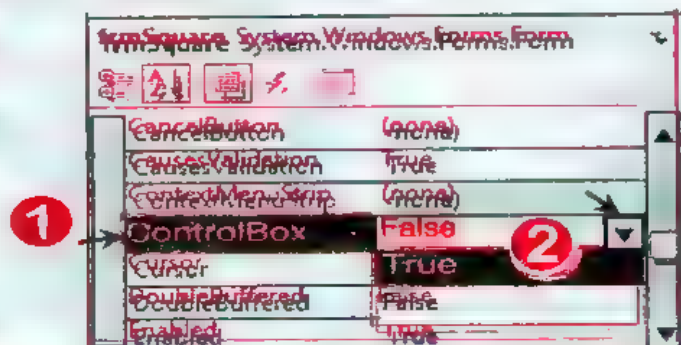
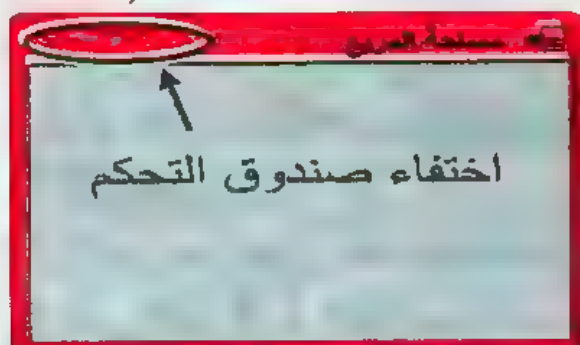


إخفاء صندوق التحكم من النموذج

### ضبط الخاصية (ControlBox)

الخاصية	قيمتها	نمط ظهور أثر الخاصية
ControlBox	False	في وضع التصميم والتشغيل

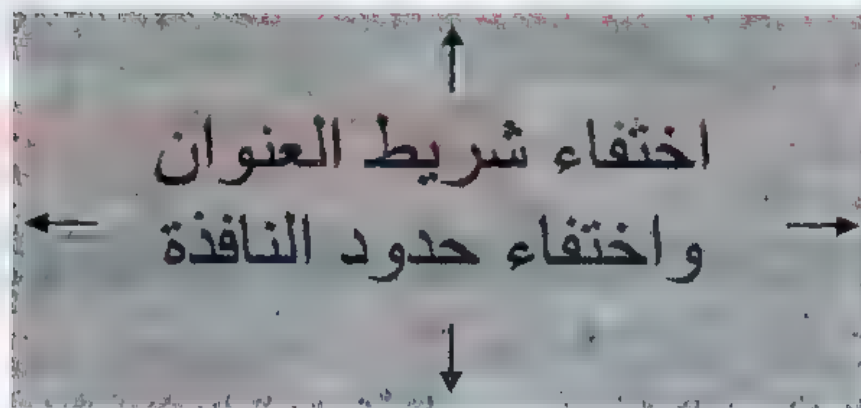
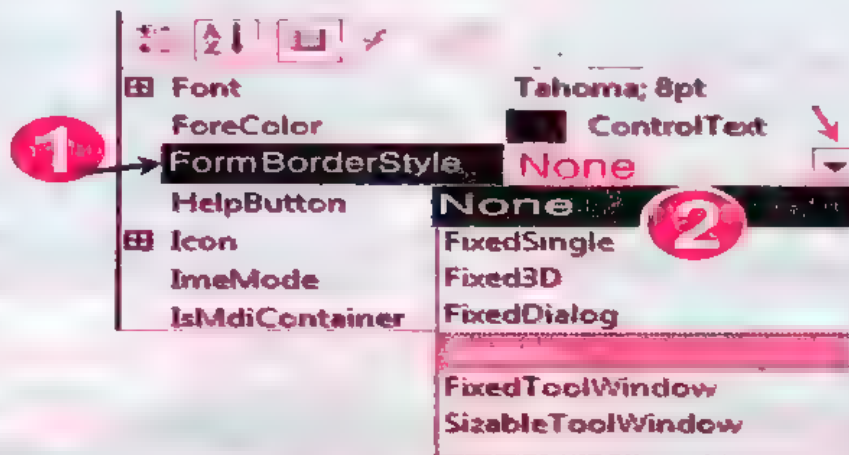
- (١) حدد الخاصية **(ControlBox)** في العمود الأيسر لنافذة الخصائص .
- (٢) اضغط زر القائمة المنسدلة في العمود الأيمن واختر منها القيمة الجديدة (**False**) .



## إستخدام خاصية (FormBorderStyle) "إخفاء حدود نافذة النموذج"

الخاصية	قيمتها	نمط ظهور أثر الخاصية
FormBorderStyle	None	في وضع التصميم والتشغيل

- (١) حدد الخاصية (FormBorderStyle) في العمود الأيسر بنافذة الخصائص .
- (٢) اضغط زر القائمة المنسدلة في العمود الأيمن واختر القيمة الجديدة ( None ) .



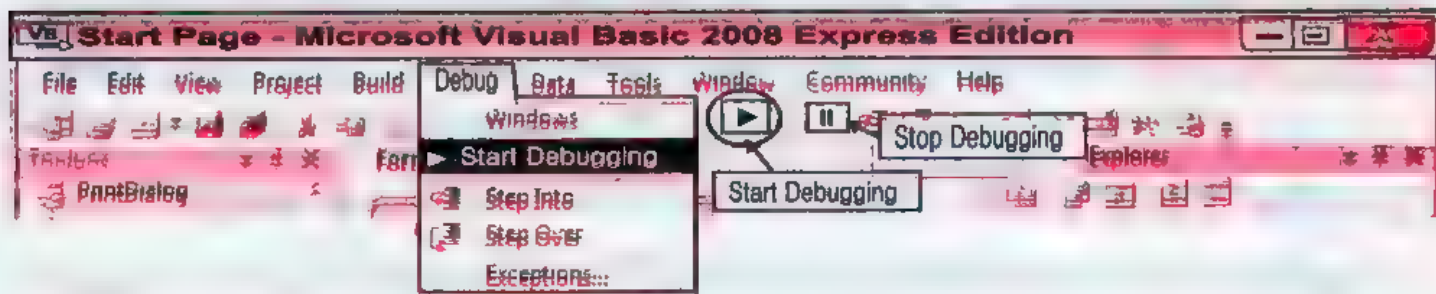
القيمة None للخاصية (FormBorderStyle) تزيل حدود النافذة .

None
FixedSingle
Fixed3D
FixedDialog
Sizable
FixedToolWindow
SizableToolWindow

- ★ القيمة Sizable تسمح بتحجيم النافذة باستخدام حدودها
- ★ توجد خصائص عند ضبط قيمها يظهر تأثير الضبط فوراً أثناء التصميم .
- ★ وتوجد خصائص عند ضبط قيمها لا يظهر تأثير الضبط على الفور أثناء التصميم ولكن يظهر أثناء تشغيل البرنامج.



## إختبار البرنامج ( تشغيل البرنامج )



(١) انقر على أيقونة "Start Debugging" في شريط الأدوات القياسي .

أو: (٢) من قائمة Debug اختر "Start Debugging" .

أو: (٣) اضغط مفتاح **F5** من لوحة المفاتيح .

إيقاف التشغيل انقر أيقونة Stop Debugging في شريط الأدوات القياسي.

ضبط حجم نافذة النموذج عند بدء ظهورها

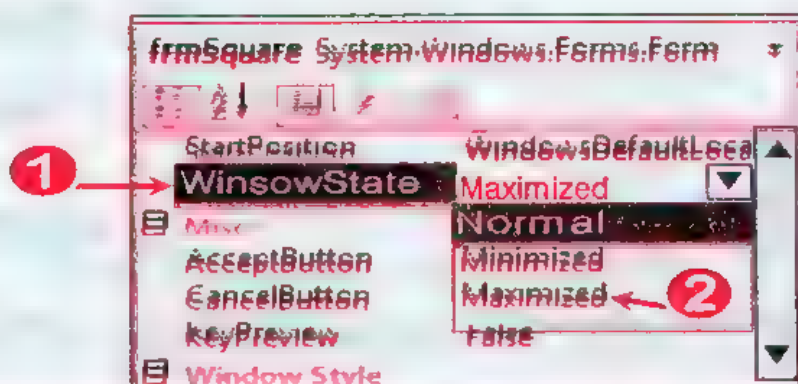
## ضبط الخاصية (WindowState)

الخاصية	قيمها	تطبيقات ظهورها
WindowState	Maximized	في وضع التشغيل فقط

**المطلوب** ظهور نافذة النموذج بالحجم الأقصى ( ملئ الشاشة الكمبيوتر ) عند بدء التشغيل.

(١) حدد الخاصية (WindowState) في العمود الأيسر بنافذة الخصائص .

(٢) اضغط زر القائمة المنسدلة في العمود الأيمن واختر القيمة ( Maximized ) .



## لاحظ

جميع خصائص أدوات التحكم لها قيم افتراضية يمكن تغييرها .

- القيمة الافتراضية للخاصية (Name) و (Text) للنموذج واحدة وهي (Form1).
- توجد خصائص مشتركة بين أدوات التحكم "Controls" مختلف مثل:
  - Name - Text - Forecolor - Backcolor - RightToLeft .. إلخ
- توجد خصائص لا يظهر أثرها على أدوات التحكم إلا بعد ضبط خصائص أخرى ،  
مثال: لا تعمل الخاصية (RightToLeftLayout) عند ضبط قيمتها إلى (True) إلا إذا كانت قيمة الخاصية (RightToLeft) تساوى (Yes).
- توجد خصائص للنموذج إذا تم ضبطها تطبق على أدوات التحكم التي يتم وضعها على هذا النموذج مثل الخاصية (Font) والخاصية (ForeColor) .
- توجد خصائص يظهر أثر ضبطها على النموذج فوراً في وضع تصميم البرنامج .
- وتوجد خصائص لا يظهر أثر ضبطها على النموذج إلا في وضع تشغيل البرنامج.

**تذكر** (( أثر ضبط بعض خصائص نافذة النموذج "Form" ))

الخاصية	وظيفة الخاصية	يظهر أثر ضبطها
Name	يحدد اسم النموذج المستخدم في نافذة الكود .	في وضع التصميم
Text	يحدد النص الظاهر على شريط عنوان النموذج .	التصميم والتشغيل
Backcolor	يحدد اللون الخلفي للنموذج .	التصميم والتشغيل
FormBorderStyle	يحدد شكل حدود نافذة النموذج .	التصميم والتشغيل
ControlBox	إظهار أو إخفاء صندوق التحكم على النافذة 	التصميم والتشغيل
MinimizedBox	إظهار أو إخفاء صندوق تصغير نافذة النموذج 	التصميم والتشغيل
MaximizedBox	إظهار أو إخفاء صندوق التكبير نافذة النموذج 	التصميم والتشغيل
RightToLeft	اتجاه أدوات التحكم (مثل صندوق النص) على نافذة النموذج من اليمين إلى اليسار . (No / Yes)	التصميم والتشغيل
RightToLeftLayout	تحدد اتجاه تخطيط أدوات التحكم على النافذة من اليمين إلى اليسار . (True / False)	التصميم والتشغيل
WindowState	حالة نافذة النموذج على الشاشة (عادي/تكبير/تصغير)	في وضع التشغيل



## في الكمبيوتر

## أسئلة الدرس

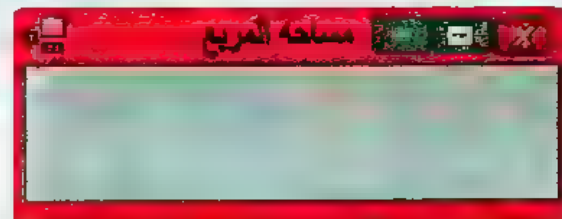
## القائز

**السؤال الأول:** ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخطأ:

- (١) الخاصية (Text) تحدد حجم النموذج (Form) على الشاشة أثناء التشغيل. ( )
- (٢) الخاصية (Name) من الخصائص المشتركة بين أدوات التحكم (Controls) ( )
- (٣) جميع خصائص أدوات التحكم لها قيم افتراضية لا يمكن تغييرها. ( )
- (٤) القيمة الافتراضية للخصائص (Text) و (Name) للنموذج هي Form1. ( )
- (٥) بالضغط على أيقونة Start Debugging يتم اختبار (تشغيل) البرنامج. ( )
- (٦) لا يظهر أثر ضبط الخاصية (RightToLeftLayout) لنافذة النموذج (Form) حتى يتم ضبط خاصية (RightToLeft) إلى Yes. ( )
- (٧) قيمة الخاصية (Text) للنموذج Form تظهر على شريط المهام (Taskbar). ( )
- (٨) تستخدم الخاصية (WindowState) لإظهار أو إخفاء صندوق التحكم على النافذة. ( )

**السؤال الثاني:** اختر الإجابة الصحيحة لكل من العبارات التالية من بين الأقواس :

- (١) أنظر إلى الشكل التالي ثم اختر الخاصية التي تم ضبطها :



( RightToLeftLayout - RightToLeft - Font )

- (٢) تستخدم الخاصية ..... لإخفاء صندوق التكبير من النموذج.

( Text - MinimizeBox - MaximizeBox )

- (٣) باختيار القيمة ..... للخاصية (FormBorderStyle) يمكنك التحكم في حجم النموذج (Form) .

( Sizable - False - None )

- (٤) تأثير الخاصية (WindowState) تظهر في .....

( وضع التصميم - وضع التشغيل - وضع التصميم والتشغيل )

- (٥) نستخدم الخاصية ..... للتحكم في حدود نافذة النموذج (Form) .

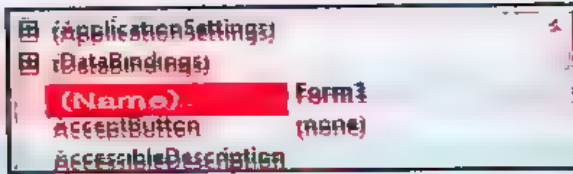
( ForeColor - FormBorderStyle - Backcolor )

**السؤال الثاني:** رتب الخطوات التالية لضبط قيمة الخاصية (Text) للنموذج (Form):

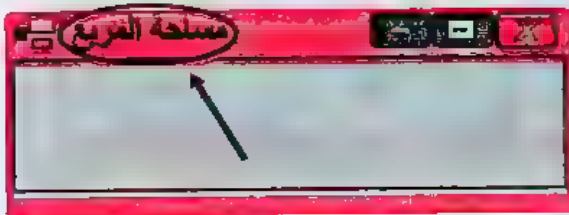
- ( ) أكتب القيمة الجديدة للخاصية .
- ( ) نشط النموذج ، بالضغط Click عليه .
- ( ) حدد قيمة الخاصية (Text) في نافذة الخصائص (Properties) .
- ( ) احذف القيمة القديمة لخاصية (Text) .

**السؤال الرابع:** أكمل العبارات التالية بما هو مناسب :

- (١) تستخدم الخاصية ..... للتحكم في حالة نافذة النموذج على شاشة الكمبيوتر .
- (٢) تستخدم الخاصية ..... لتغيير لون خلفية نافذة النموذج "Form" .
- (٣) تستخدم الخاصية ..... في ضبط حجم النموذج عند بدء ظهوره ليصبح ملئ الشاشة .
- (٤) قيمة الخاصية ..... للنموذج تظهر في شريط عنوان النموذج "Form" .
- (٥) الخاصية ..... تتحكم في نمط حدود نافذة النموذج .
- (٦) أنظر إلى الشكل التالي ثم أكتب الاسم الجديد لنافذة النموذج .....



- (٧) أنظر إلى الشكل التالي ثم أكتب اسم الخاصية التي تم ضبطها .....



- (٨) أنظر إلى الشكل التالي ثم أكتب اسم الخاصية التي تم ضبطها .....



- (٩) أنظر إلى الشكل المقابل ثم أكتب أسماء الخصائص المستخدمة .

.....



## الفائز

## واجب منزلي Home work

## في الكمبيوتر

## \* السؤال الأول: أكمل العبارات التالية بما هو مناسب:

- (١) ..... هي أحد خصائص النموذج (Form) يظهر أثر ضبطها في نمط التشغيل .
- (٢) توجد خصائص للنموذج (Form) عند ضبطها تطبق على أدوات التحكم التي يتم وضعها على نافذة النموذج مثل الخاصية (Font) والخاصية .....
- (٣) القيمة الافتراضية للخاصية (Text) والخاصية (Name) للنموذج متشابهة وهي .....
- (٤) النقر بزر الفأرة الأيسر على النموذج (Form) يسمى .....
- (٥) ظهرت نافذة النموذج (Form) بدون عنوان وبدون إطار عند تشغيل البرنامج كما بالشكل المقابل . فقد تم ضبط الخاصية ..... إلى القيمة .....



## \* السؤال الثاني: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخطأ.

- (١) القيمة الافتراضية للخاصية (Name) لنافذة النموذج (Form) هي Text . ( )
- (٢) تستخدم الخاصية (Name) في إظهار نص معين في شريط عنوان النموذج (Form). ( )
- (٣) ضبط الخاصية (Name) لنافذة النموذج (Form) يطبق على أدوات التحكم التي يتم وضعها على النموذج . ( )
- (٤) تستخدم الخاصية (ControlBox) لنافذة النموذج (Form) يتحكم في حالة نافذة النموذج على الشاشة. ( )
- (٥) الخاصية (WindowState) يظهر أثر ضبطها لنافذة النموذج (Form) في نمط التصميم والتشغيل . ( )
- (٦) تستخدم الخاصية (MinimizedBox) لإظهار أو إخفاء صندوق تصغير نافذة النموذج (Form) . ( )

اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

السؤال الثالث

- (١) الخاصية التي لا يظهر أثر ضبطها إلا في نمط التشغيل نافذة النموذج Form هي :  
( Righttoleft – WindowState – FormBorderStyle )
- (٢) الخاصية المستخدمة في إظهار نص معين في شريط عنوان نافذة النموذج هي .....  
( Form Border Style – Name – Text )
- (٣) مجموعة الصفات التي يتصف بها الكائن من طول واسم ولون وغيرها يطلق عليها ...  
( Properties – Procedures – Event )
- (٤) بعض خصائص نافذة النموذج (Form) عند ضبطها فإنها تطبق على أدوات التحكم التي يتم وضعها على نافذة النموذج من هذه الخصائص ..... [أسوان]  
( Text – ForeColor – Name )
- (٥) النقر Click على النموذج (Form) يعتبر .....  
( Event – Procedure – Property )
- (٦) الخاصية التي تجعل اتجاه الكتابة من اليمين إلى اليسار ..... [البحر الأحمر]  
( Border Style – Right to left – Location )
- (٧) النموذج (Form) له العديد من ..... التي تمكن المبرمج من تحديد شكل شاشة البرنامج المراد إنشائه .  
( الأحداث "Events" – الخصائص "Properties" – وسائل "Methods" )
- (٨) تستخدم الخاصية ..... للنموذج (Form) للتحكم في شكل حدود نافذة النموذج .  
( Sizable – None – FormBorderStyle )

اختر من العمود (ب) ما يناسبه من العمود ( أ ) :

السؤال الرابع

العمود ( أ )		العمود (ب)	
١	تحدد اللون الخلفي للنموذج .	( أ )	MinimizedBox
٢	تحدد اسم النموذج المستخدم في نافذة الكود .	( ب )	WindowState
٣	تتحكم في إظهار أو إخفاء صندوق التصغير على النموذج	( ج )	Name
٤	تتحكم في إظهار أو إخفاء صندوق التحكم على النموذج	( د )	BackColor
٥	تتحكم في حالة نافذة النموذج على شاشة الكمبيوتر	( هـ )	ControlBox



## زر الأمر Button

٧

م

٧ أحد أدوات التحكم "Controls" وأكثرها استخداماً .

٧ يتم إدراج زر الأمر Button على نافذة النموذج ويظهر وجه الزر بأشكال متعددة

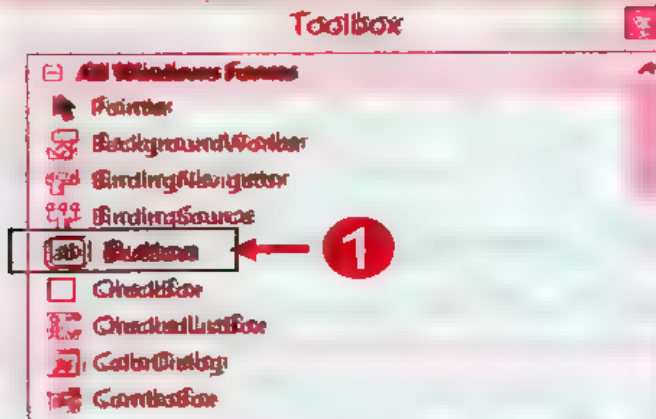
الأحداث Events حدث النقر "Click" .

- عندما يقوم المستخدم بالنقر على زر الأمر (يقع حدث النقر Click) يقوم بتنفيذ مهمة معينة .

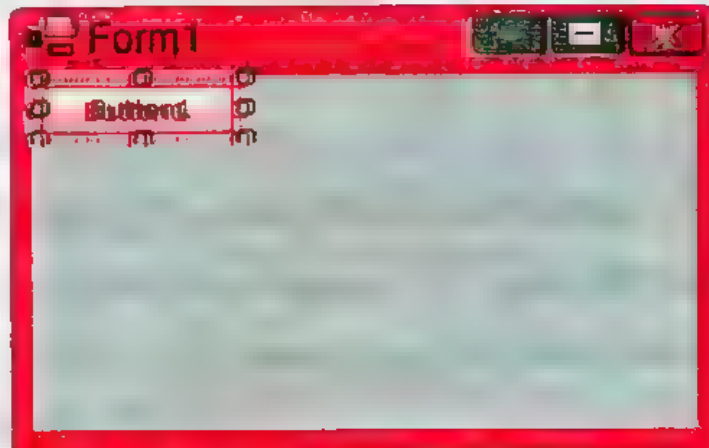
## إدراج زر الأمر على نافذة النموذج

(١) في وضع التصميم بالنقر المزدوج على الأداة Button من صندوق الأدوات

(Toolbox)

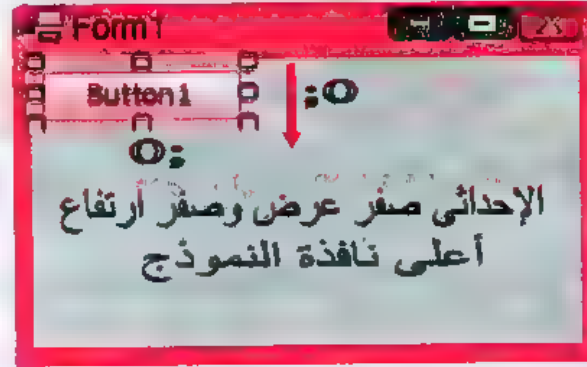


(٢) تنتقل نسخة من زر الأمر إلى نافذة النموذج في وضع التصميم.



شكل زر الأمر بعد رسمه على النموذج

- يمكن إدراج أى أداة تحكم على نافذة النموذج بالنقر **Double click** على الأداة فى صندوق الأدوات **Toolbox** .
- المكان الافتراضى لظهور الأداة على نافذة النموذج هو الإحداثى ( 0,0 ) .



(( بعض الخصائص المميزة لزر الأمر "Button" ))

الخاصية	الوظيفة	تظهر أثر التغيير
Name	يحدد اسم الزر الذى يستخدم فى نافذة الكود .	فى نمط التصميم
Text	تحدد النص الظاهر على زر الأمر .	نمط التصميم والتشغيل
BackColor	اختيار لون الخلفية لزر الأمر .	نمط التصميم والتشغيل
ForeColor	اختيار لون خط النص الظاهر على زر الأمر	نمط التصميم والتشغيل
Font	اختيار (حجم وشكل ونمط) خط النص الظاهر على زر الأمر .	نمط التصميم والتشغيل
Location	تحدد موقع إدراج زر الأمر على نافذة النموذج	نمط التصميم والتشغيل
Size	تحدد عرض وارتفاع زر الأمر على النموذج	نمط التصميم والتشغيل

⚡ لاحظ ظهور ثمان مربعات على حدود وأركان زر الأمر **Button1** عند النقر على زر الأمر فى وضع التصميم.

⚡ يمكن تغيير موضع زر الأمر على النموذج بتوجيه مؤشر الفأرة على زر الأمر حتى يتغير شكله إلى شكل رباعى الرؤوس ⬠ واستخدام عملية السحب والإفلات.

⚡ يمكن تغيير حجم زر الأمر على النموذج باستخدام عملية السحب والإفلات بمؤشر الفأرة من خلال المربعات الثمانية .

⚡ قيمة الخصائص (Name) و (Text) لأداة زر أمر واحدة هى **Button1** .



“ضبط موضع الزر على النموذج”

## ضبط الخاصية (Location)

- (١) نشط زر الأمر “Button” بالنقر “Click” على الزر .
- (٢) وجه مؤشر الفأرة إلى منتصف زر الأمر واسحب إلى منتصف نافذة النموذج .

- **لاحظ** : بعد نقل زر الأمر :

قيمة الخاصية هي ( 98 ; 97 )

ImageKey	(none)
ImageList	(none)
<b>Location</b>	<b>98; 97</b>
Locked	False

97 الارتفاع ، 98 عرض

- **لاحظ** : قبل تحريك زر الأمر :

قيمة الخاصية هي ( 0 ; 0 )

ImageIndex	(none)
ImageKey	(none)
ImageList	(none)
<b>Location</b>	<b>0; 0</b>
Locked	False
Margin	3; 3; 3; 3

صفر الارتفاع ، وصفر عرض

“ضبط عرض وارتفاع أداة الزر على النموذج”

## ضبط الخاصية (Size)

- (١) وجه مؤشر الفأرة إلى أحد مربعات تحجيم زر الأمر .
- (٢) قم بعملية السحب والإفلات واسحب إلى الخارج حتى تصل إلى الحجم المناسب .

**لاحظ** :

Button1 System.Windows.Forms.Button	
Padding	0; 0; 0; 0
RightToLeft	No
<b>Size</b>	<b>75; 23</b>
TabIndex	0
TabStop	True
Tag	
Text	Button1
TextAlign	MiddleCenter

- قيمة الخاصية قبل تكبير

حجم زر الأمر :

( 75; 23 )

الارتفاع 23 والعرض 75

Button1 System.Windows.Forms.Button	
Padding	0; 0; 0; 0
RightToLeft	No
<b>Size</b>	<b>131; 62</b>
TabIndex	0
TabStop	True
Tag	
Text	Button1
TextAlign	MiddleCenter

- قيمة الخاصية بعد تكبير

حجم أداة زر الأمر :

( 131; 62 )

الارتفاع 62 والعرض 131

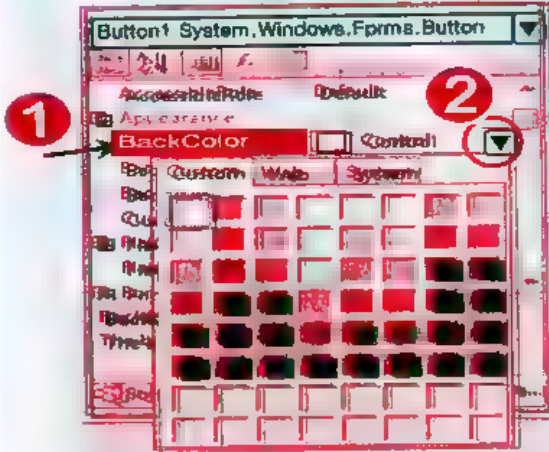
### ”ضبط النص الظاهر على وجه الزر“

### الضبط الخاصية (Text)

- (١) حدد الخاصية **Text** في العمود الأيسر لنافذة الخصائص .
- (٢) احذف القيمة الافتراضية في العمود الأيمن وأكتب القيمة الجديدة ( **أحسب** ) .

### ”ضبط لون خلفية زر الأمر“

### الضبط الخاصية (BackColor)

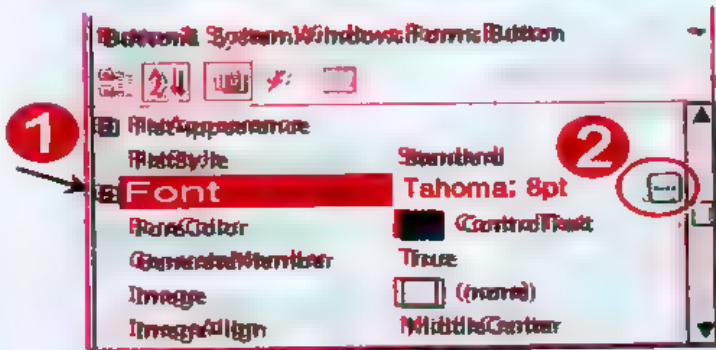


- (١) حدد الخاصية **BackColor** في العمود الأيسر لنافذة الخصائص ”Properties Window“
- (٢) اضغط زر القائمة المنسدلة في العمود الأيمن وأختر منها القيمة الجديدة ( **Yellow** ) .

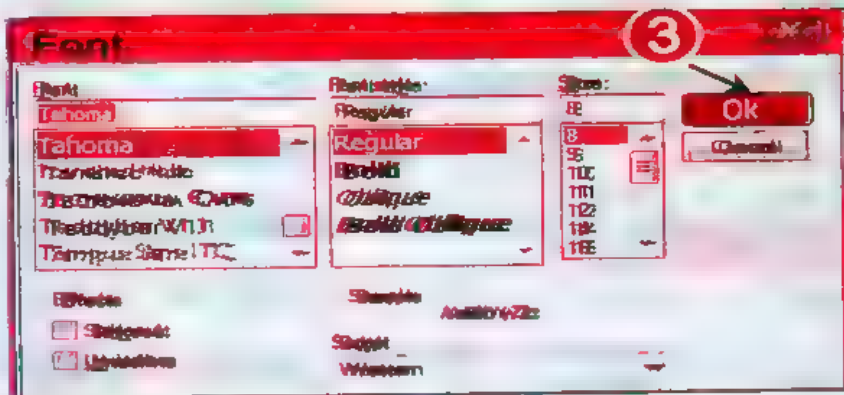
### ضبط (شكل وحجم ونمط خط) النص الظاهر على الزر

### الضبط الخاصية (Font)

- (١) حدد الخاصية **Font** في العمود الأيسر لنافذة الخصائص .



- (٢) اضغط على الزر في العمود الأيمن يظهر المربع الحوارى **Font** التالى:

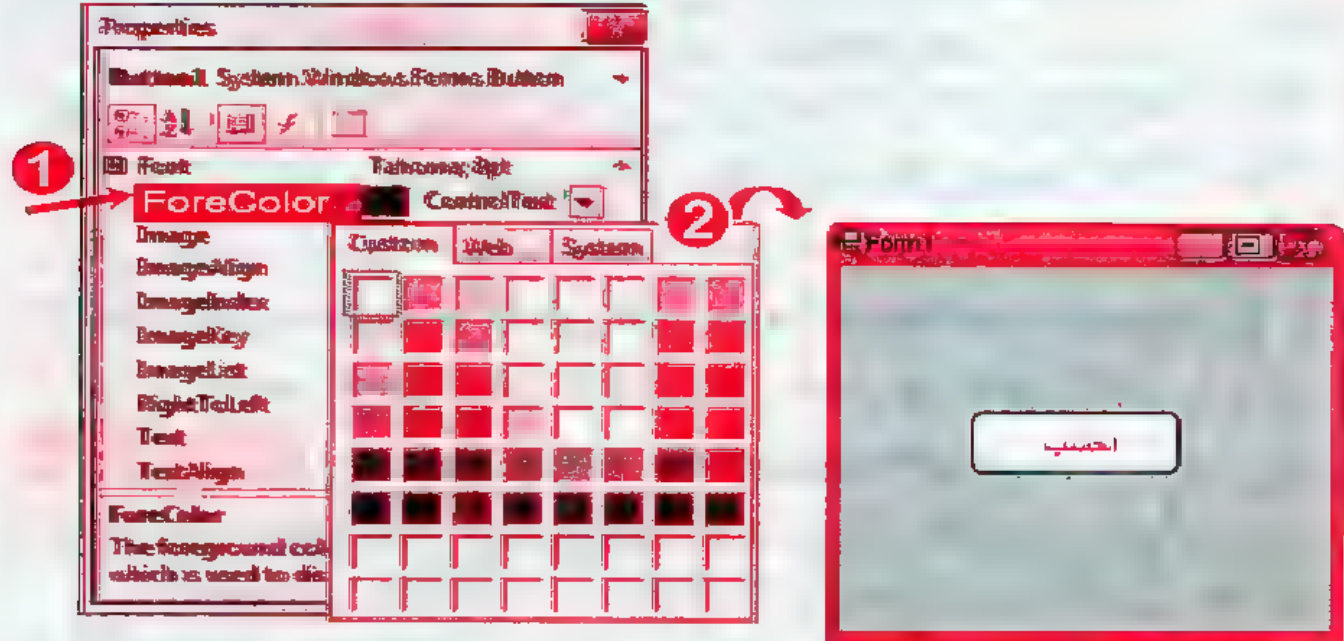


- (٣) حدد نوع الخط ، وشكله ، وحجمه ، وأختر التأثيرات المناسبة ثم انقر زر **Ok** .

ضبط لون النص الظاهر على وجه الزر

### ضبط الخاصية (ForeColor)

- (١) حدد الخاصية **ForeColor** في العمود الأيسر بنافذة الخصائص .
- (٢) اضغط زر القائمة المنسدلة في العمود الأيمن واختر منها القيمة الجديدة (**Blue**)



(( بعض الخصائص المميزة لزر الأمر "Button" ))



يظهر أثر الضبط	الوظيفة	الخاصية
في نمط التصميم	يحدد اسم الزر الذي يستخدم في نافذة الكود.	Name
نمط التصميم والتشغيل	تحدد النص الظاهر على زر الأمر.	Text
نمط التصميم والتشغيل	اختيار لون خلفية زر الأمر.	BackColor
نمط التصميم والتشغيل	اختيار لون خط النص الظاهر على زر الأمر.	ForeColor
نمط التصميم والتشغيل	اختيار ( نمط وحجم وشكل ) خط النص الظاهر على زر الأمر .	Font
نمط التصميم والتشغيل	تحدد موقع إدراج زر الأمر على نافذة النموذج	Location
نمط التصميم والتشغيل	تحدد عرض وارتفاع زر الأمر على نافذة النموذج	Size



## الظاهر

## أسئلة الدرس

## في الكمبيوتر

**السؤال الأول:** ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخاطئة:

- (١) زر الأمر (Button) أحد أدوات التحكم ، له خصائص ووسائل وأحداث. ( )
- (٢) يقوم المستخدم بالنقر Click على زر الأمر (Button) لتنفيذ مهمة معينة. ( )
- (٣) قيمة الخاصية **75; 23** يعني عرض الأداة هو 23 وارتفاعها 75. ( )
- (٤) زر الأمر النشط في وضع التصميم يظهر حول أركانه ثمان مربعات. ( )
- (٥) يمكن تغيير موضع زر الأمر (Button) بعملية السحب والإفلات. ( )
- (٦) تستخدم الخاصية (Name) لأداة زر الأمر لتحديد النص الظاهر على وجه الزر. ( )
- (٧) تستخدم الخاصية ForeColor لأداة زر الأمر لتغيير لون خلفية الأداة. ( )

**السؤال الثاني:** اختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس :

- (١) قيمة خاصية Size لزر الأمر (Button) هي ( 65; 34 ) تدل على أن: ( العرض ٣٤ والارتفاع ٦٥ - العرض ٦٥ والارتفاع ٣٤ - العرض ٦٥ والطول ٦٥ والطول ٣٤ )
- (٢) لإدراج أداة الزر (Button) من صندوق الأدوات "Toolbox" إلى نافذة النموذج في وضع التصميم ، بالنقر .... على زر الأمر من صندوق الأدوات "Toolbox". ( LeftClick - RightClick - Double-Click )
- (٣) الخاصية ..... تحدد موقع زر الأمر (Button) على نافذة النموذج (Form). ( Name - Text - Location )
- (٤) قيمة الخاصية Location لزر الأمر هي ( 98; 97 ) تدل على أن: ( الارتفاع ٩٧ والعرض ٩٨ - العرض ٩٧ والارتفاع ٩٨ - الطول ٩٨ والعرض ٩٧ - الطول ٩٧ والعرض ٩٨ )

**السؤال الثالث:** صل عبارات العمود (ب) بما يناسب من العمود ( أ ) :

الخاصية (ب)	الوظيفة ( أ )	م
ForeColor	( أ ) تحدد ارتفاع وعرض الزر على نافذة النموذج	١
Location	( ب ) تحدد النص الظاهر على زر الأمر	٢
Size	( ج ) اختيار لون خلفية زر الأمر	٣
BackColor	( د ) اختيار لون خط النص الظاهر على زر الأمر	٤
Text	( هـ ) تحدد موقع الزر على نافذة النموذج	٥

## الفائز

## واجب منزلي Home work

## في الكمبيوتر

## \* السؤال الأول : أكمل العبارات التالية بما هو مناسب :

- (١) بعملية ..... يمكن تغيير القيمة 75:23 للخاصية Size للأداة Button.
- (٢) القيمة الافتراضية للخاصية Text والخاصية Name للأداة Button واحدة وهي ....
- (٣) عنصر التحكم الذي يقع عليه حدث النقر Click من المستخدم ليقوم بأداء مهمة معينة هو .....

- (٤) إذا كانت قيمة الخاصية Size للأداة Button هي ( 20 ; 90 ) يعني هذا أن عرض الأداة هو ..... وارتفاعها هو .....

- (٥) يظهر أثر ضبط الخاصية Size للأداة Button في ونمط .....
- (٦) إذا كانت قيمة الخاصية Location للأداة Button هي ( 200 ; 120 ) يعني هذا أن موضع الأداة على نافذة النموذج هو ..... ارتفاعاً و ..... عرضاً .

## \* السؤال الثاني : ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة و علامة (x) أمام العبارة الخطأ

- (١) الأداة Button من الأدوات التي يمكن أن توضع على النموذج Form. ( )
- (٢) تظهر ثمان مربعات على حدود وأركان زر الأمر عند النقر عليه في وضع التصميم . [ الجيزة ] ( )
- (٣) يمكن تغيير حجم الأداة Button يدوياً على نافذة النموذج Form . ( )
- (٤) تستخدم الخاصية (Location) في إظهار نص معين على الزر Button. ( )
- (٥) يظهر تأثير ضبط الخاصية (Size) لزر الأمر في نمط التصميم فقط . ( )
- (٦) تستخدم الخاصية (ControlBox) لإظهار أو إخفاء زر الأمر Button من على النموذج . [ مرسى مطروح ] ( )
- (٧) تتفرد أداة التحكم Button بالخاصية (Text) . [ سوهاج ] ( )
- (٨) يمكن تغيير قيمة الخاصية Size للأداة Button باستخدام نافذة الخصائص. ( )
- (٩) يظهر تأثير ضبط الخاصية (Location) لزر الأمر في نمط التشغيل فقط. ( )
- (١٠) يتم التحكم في موضع الكائن Button على النموذج باستخدام الخاصية Size ( )

اختر من العمود (ب) ما يناسبه من العمود (أ) :

العمود (أ)		العمود (ب)
١	تحدد النص الظاهر على زر الأمر.	(أ) Font
٢	تحدد عرض وارتفاع زر الأمر على نافذة النموذج	(ب) Text
٣	تحدد موقع إدراج زر الأمر على نافذة النموذج	(ج) Size
٤	اختيار لون النص الظاهر على زر الأمر.	(د) Backcolor
٥	اختيار نمط وحجم وشكل خط النص الظاهر على زر الأمر	(هـ) Location
		(و) Forecolor

اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

السؤال الرابع:

- (١) الخاصية ..... تستخدم للتعامل مع الأداة في نافذة الكود .  
( Size - Location - Name - Text )
- (٢) يمكن تغيير موضع زر الأمر Button على نافذة النموذج من خلال الخاصية .....  
( Location - Text - Size - Name )
- (٣) تستخدم الخاصية ..... لتحديد النص الظاهر على أداة التحكم Button .  
( Name - Location - Text - Size )
- (٤) يتم إضافة أداة التحكم Button على نافذة النموذج (Form) في الإحداثي .....  
( 0,0 منتصف النموذج - 0,0 أعلى النموذج - 0,0 أسفل النموذج )
- (٥) يظهر أثر ضبط الخاصية Text لزر الأمر Button في نمط .....  
( التصميم فقط - التشغيل فقط - التصميم والتشغيل - لا شيء مما سبق )
- (٦) تستخدم نافذة الخصائص لضبط موضع الأداة Button على النموذج Form في نمط: .....  
( التصميم فقط - التشغيل فقط - التصميم والتشغيل - كل ما سبق )
- (٧) عند تنشيط أداة زر الأمر Buton فيظهر حول أركانه وزواياه .....  
( ستة مربعات - ثمانية مربعات - أربعة مربعات - أربعة مربعات )
- (٨) تشترك كل من أداة التحكم Button والنموذج في الخاصية .....  
( Name - ForeColor - Text - كل ما سبق )

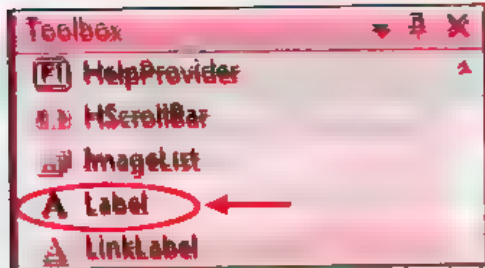


## أداة العنوان Label

أداة العنوان "Label" أحد أدوات التحكم "Controls".

تستخدم في عرض نص على نافذة النموذج لا يمكن تغييره أثناء تشغيل البرنامج.

إدراج أداة العنوان "Label" على نافذة النموذج



في وضع التصميم بالنقر المزدوج على أداة

التحكم **Label** **A Label** بصندوق الأدوات.

تنتقل نسخة من الأداة إلى نافذة النموذج

(( بعض الخصائص المميزة لأداة العنوان "Label" ))

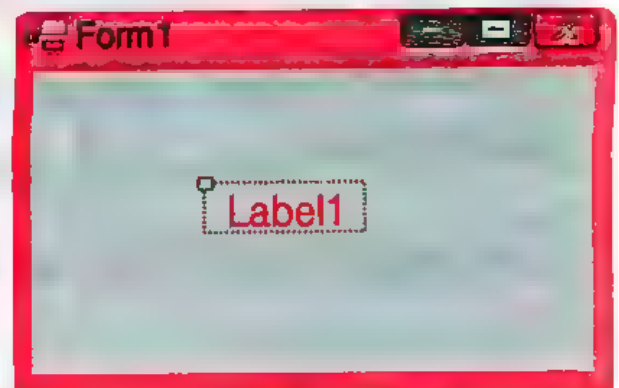
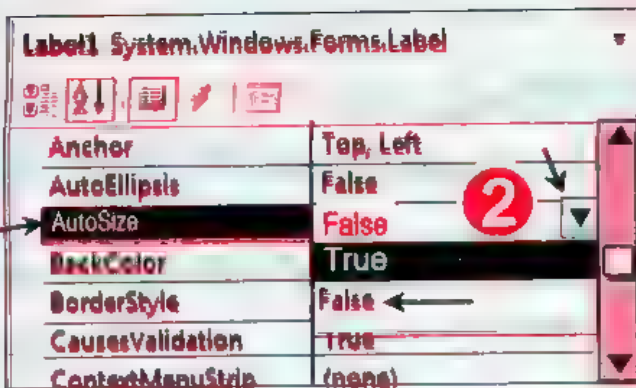
الخاصية	الوظيفة	يظهر أثر الضبط في
AutoSize	يحدد حجم أداة العنوان تلقائياً حسب النص المكتوب عليه إذا كانت قيمة الخاصية تساوى <b>False</b>	نمط التصميم والتشغيل
BorderStyle	اختيار نمط إطار (حدود) أداة العنوان "Label".	نمط التصميم والتشغيل

### نشاط الخاصية (AutoSize)

\* نشط أداة العنوان "Label" بالنقر **Click** على الأداة.

(١) حدد الخاصية **AutoSize** في العمود الأيسر بنافذة الخصائص "Properties"

(٢) اضغط زر القائمة المنسدلة في العمود الأيمن واختر منها القيمة (**False**).



**هام** قيمة الخاصية **AutoSize** : إما تساوى **True** أو تساوى **False** .

- يتحدد حجم أداة العنوان تلقائياً بحجم النص الموجود بداخلها إذا كانت قيمة خاصية **AutoSize** تساوى **True** .

- ويمكن تغيير حجم أداة **Label** باستخدام مؤشر الماوس إذا كانت قيمة الخاصية **AutoSize** تساوى **False** .

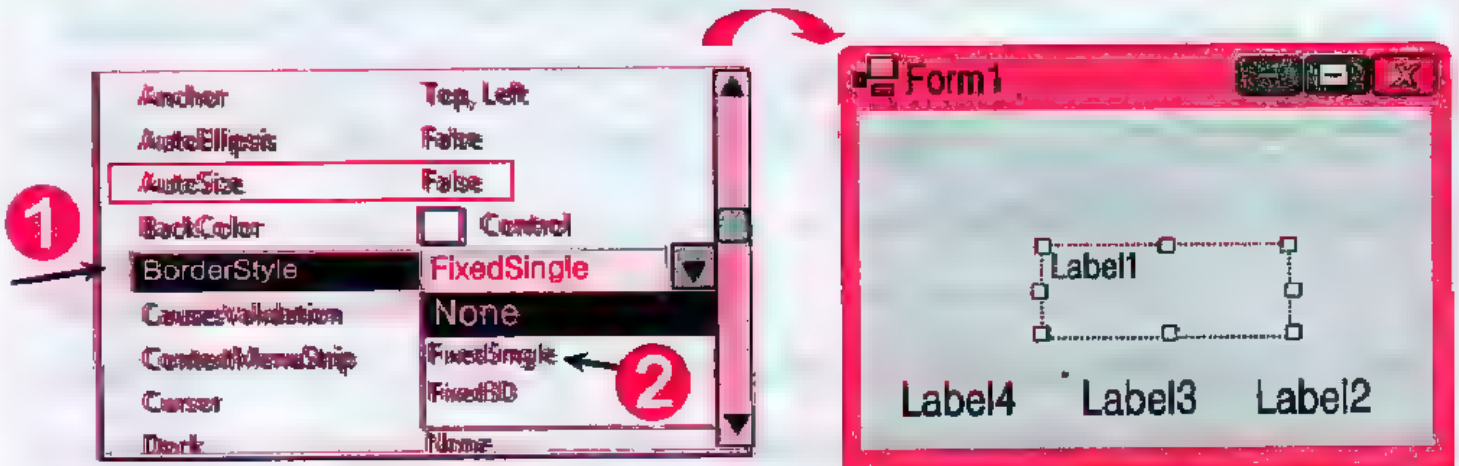
**Ⓒ لاحظ :**

- القيمة الافتراضية للخاصية **Text** والخاصية **Name** لأداة العنوان واحدة هي **Label1**

### ضبط الخاصية (BorderStyle)

(١) حدد الخاصية **BorderStyle** فى العمود الأيسر بنافذة الخصائص **Properties**

(٢) اضغط زر القائمة المنسدلة فى العمود الأيمن واختر القيمة (**FixedSingle**)



**Ⓒ لاحظ :** عندما تكون قيمة الخاصية **Autosize** تساوى **False** يمكن تغيير حجم

أداة العنوان **Label1** يدوياً على نافذة النموذج عن طريق السحب والإفلات من خلال المقابض الثمانية فى وضع التصميم فقد ويظهر أثرها فى وضع التصميم والتشغيل

**Ⓒ** عندما تكون قيمة الخاصية **BorderStyle** تساوى **None** تجعل أداة التحكم بدون

حدود .

- قيمة الخاصية **BorderStyle** تساوى **FixedSingle** تجعل أداة التحكم بحد مفرد.
- قيمة الخاصية **BorderStyle** تساوى **Fixed3D** تجعل حدود ( إطار ) أداة التحكم ثلاثية الأبعاد .

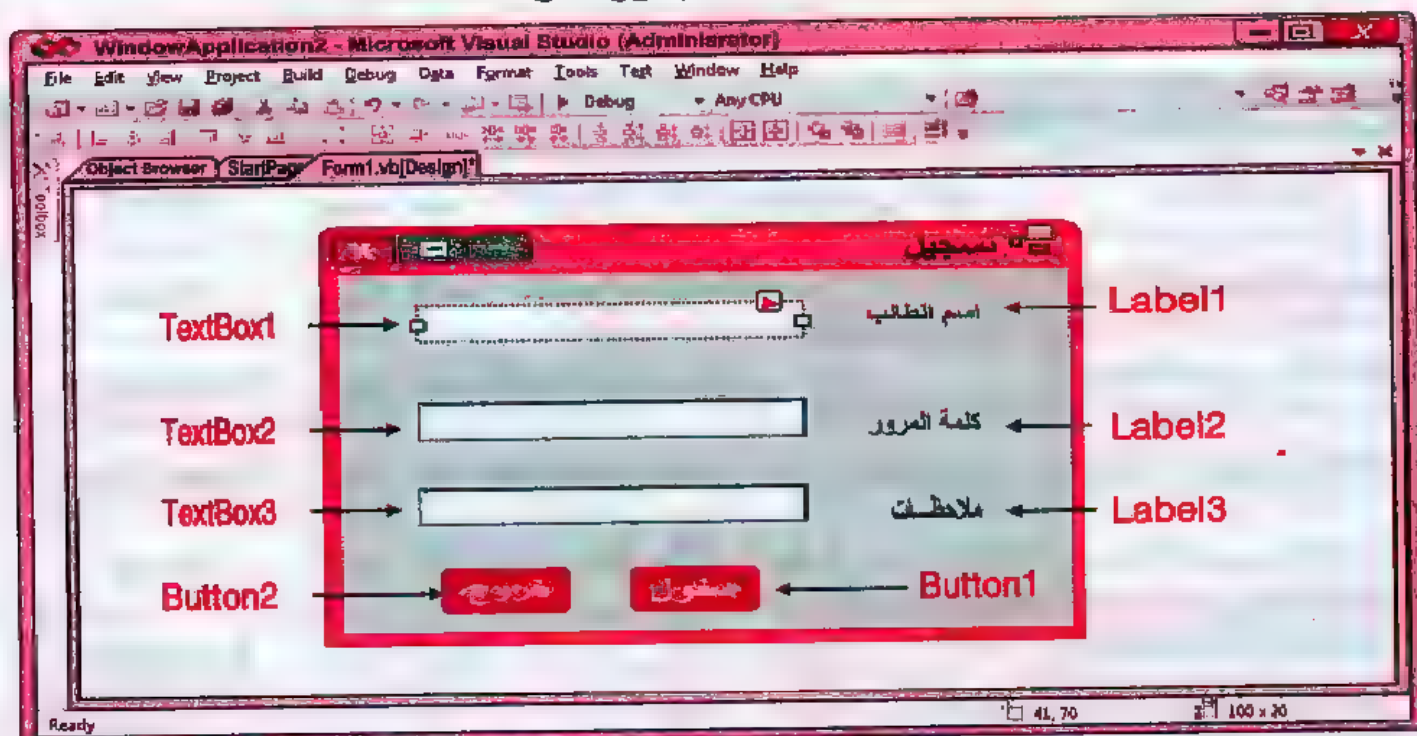
(( بعض خصائص أداة تحكم العنوان "Label" ))

الخاصية	الوظيفة	يظهر أثر الضبط في
Name	يحدد اسم أداة التحكم الذى يستخدم فى الكود	نمط التصميم
Text	تحدد النص الظاهر على الأداة .	نمط التصميم والتشغيل
BackColor	تحدد لون خلفية أداة العنوان .	نمط التصميم والتشغيل
ForeColor	تحدد لون خط النص الظاهر على الأداة .	نمط التصميم والتشغيل
Font	تحدد نوع وحجم وشكل النص الظاهر على الأداة.	نمط التصميم والتشغيل
Location	تحدد موقع الأداة على نافذة النموذج .	نمط التصميم والتشغيل
Size	تحدد (عرض وارتفاع) الأداة على نافذة النموذج .	نمط التصميم والتشغيل
AutoSize	يتحدد حجم أداة العنوان تلقائياً حسب النص المكتوب عليه إذا كانت قيمة الخاصية تساوى <b>False</b>	نمط التصميم والتشغيل
BorderStyle	اختيار نمط إطار ( حدود ) أداة تحكم العنوان "Label".	نمط التصميم والتشغيل
RightToLeft	تحدد اتجاه النص على الأداة من اليمين إلى اليسار قيمة الخاصية ( <b>No / Yes</b> )	نمط التصميم والتشغيل

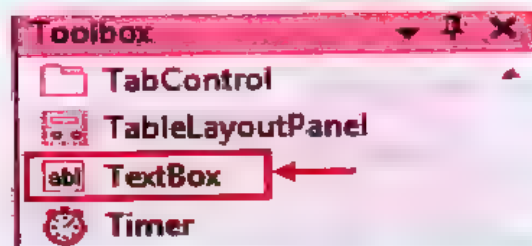


## صندوق الكتابة TextBox

- تستخدم لإدخال بيانات نصية من مستخدم البرنامج أثناء تشغيل البرنامج .
- نافذة النموذج "Form" التالية تحتوى على ثلاثة أداة عنوان "Label" وثلاثة أداة صندوق النص "TextBox" وأداتين زر أمر "Button" .



## إدراج أداة صندوق النص "TextBox" على نافذة النموذج



- في وضع التصميم بالنقر المزدوج على أداة التحكم صندوق النص "TextBox" بصندوق الأدوات "Toolbox" .

- تنتقل نسخة من الأداة إلى نافذة النموذج .

C لاحظ:

- عند إضافة أول صندوق النص "TextBox" على نافذة النموذج تكون القيمة الافتراضية لخاصية Name وخاصية Text واحدة هي TextBox1 .

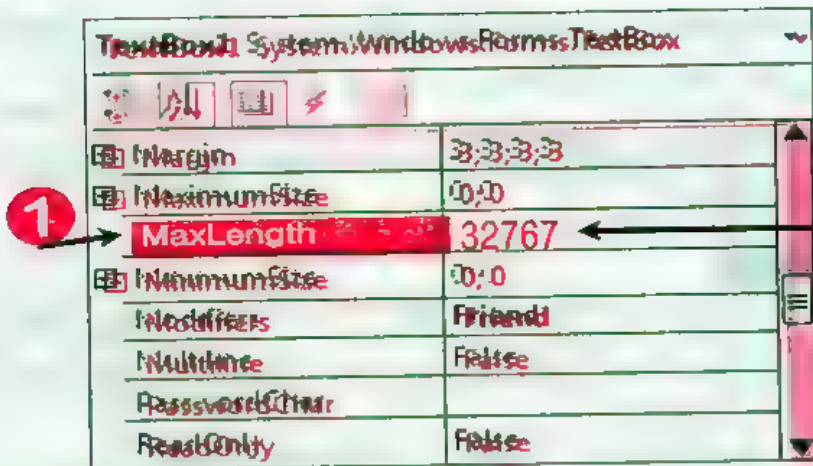
(( بعض الخصائص المميزة لأداة صندوق النص "TextBox" ))

الخاصية	الوظيفة	يظهر أثر القيد
MaxLength	تحدد الحد الأقصى لعدد الحروف التي يمكن إدخالها في صندوق النص .	في نمط التشغيل
PasswordChar	تحديد رمز يستخدم في الظهور بدلاً من النص المكتوب في صندوق النص عند إدخال كلمة مرور مثلاً.	في نمط التشغيل
MultiLine	تتيح إمكانية تعدد الأسطر داخل أداة التحكم صندوق النص (False / True).	في نمط التشغيل

### ضبط الخاصية (MaxLength)

- \* تستخدم لتحديد الحد الأقصى لعدد الحروف التي يمكن إدخالها في صندوق النص .
- \* المطلوب : جعل صندوق النص "TextBox1" لا يتيح للمستخدم إدخال أكثر من (٣٠) حرفاً ... كالتالي :

- نشط أداة تحكم صندوق النص "TextBox" .
- (١) حدد الخاصية **MaxLength** في العمود الأيسر بنافذة الخصائص .
- (٢) في العمود الأيمن قم بحذف القيمة القديمة وأكتب القيمة الجديدة (30) .



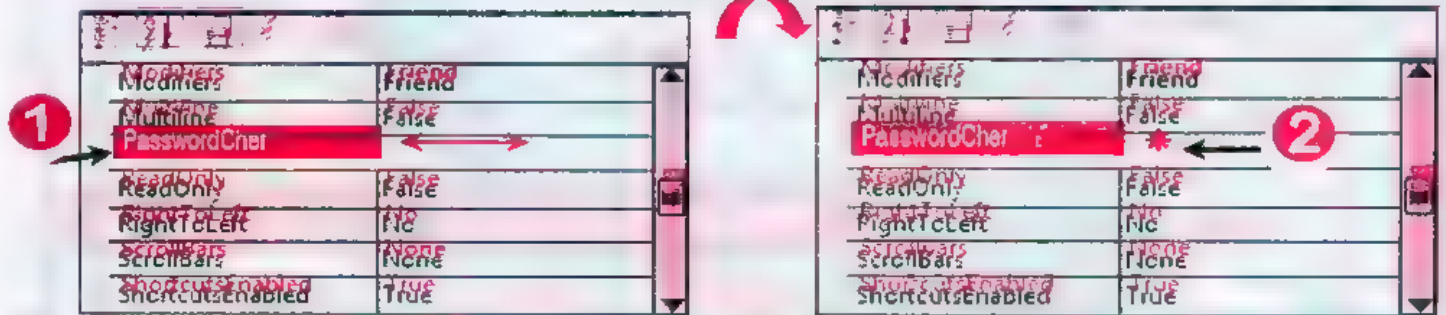
2  
احذف القيمة الافتراضية  
واكتب قيمة رقمية

## ضبط الخاصية (PasswordChar)

\* تستخدم لتحديد رمز يظهر بدلاً من النص المكتوب في صندوق النص عند إدخال كلمة مرور مثلاً.

\* **المطلوب :** جعل صندوق النص "TextBox2" يعرض كل ما يكتبه المستخدم على شكل رموز (\*\*\*\*) أثناء كتابة كلمة المرور .

- (١) حدد الخاصية PasswordChar في العمود الأيسر لنافذة الخصائص .
- (٢) في العمود الأيمن أدخل القيمة الجديدة (\*).

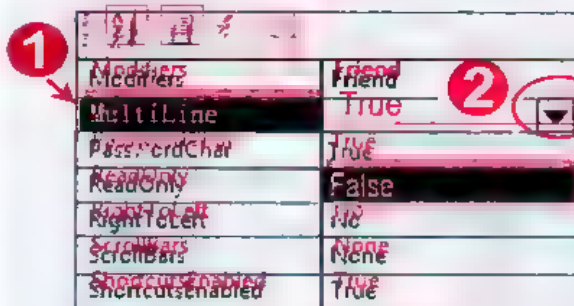


## ضبط الخاصية (MultiLine)

\* **المطلوب :** جعل صندوق النص "TextBox3" يعرض القيمة التي يستقبلها من المستخدم على عدة أسطر وليس على سطر واحد داخل صندوق النص.

\* الخاصية MultiLine لها قيمتين هما ( True / False ) .

- القيمة True تجعل أداة صندوق النص تعرض النص المدخل على أكثر من سطر .
- القيمة الافتراضية False تجعل أداة صندوق النص تعرض النص المدخل بها على سطر واحد .



Ⓢ **لاحظ :** يمكن تحجيم "Textbox" باستخدام المؤشر إذا كانت MultiLine تساوى True .

- (١) حدد الخاصية MultiLine في العمود

الأيسر بنافذة الخصائص "Properties"

- (٢) اضغط زر القائمة المنسدلة في العمود الأيمن واختر منها القيمة (True) .



## في الكمبيوتر

## أسئلة الدرس

## الفأزر

السؤال الأول: أكمل العبارات التالية بما هو مناسب من بين القوسين:

(٦٠ - Name - Font - ١٨٤ - العنوان - MultiLine - Label)

صندوق النص Textbox - زر الأمر Button

- (١) أداة ..... تستخدم لاستقبال بيانات نصية من مستخدم البرنامج أثناء تشغيل البرنامج.
- (٢) عند النقر على أداة تحكم ..... يقوم البرنامج بتنفيذ مهمة معينة .
- (٣) أداة تحكم ..... تستخدم لعرض نص لا يمكن تغييره أثناء تشغيل البرنامج .
- (٤) قيمة الخاصية ..... لأداة تحكم صندوق النص (TextBox) تستخدم في نافذة الكود للتعامل مع أداة التحكم .
- (٥) قيمة الخاصية Size لأداة التحكم هي ( 184;60 ) تعني أن ارتفاع الأداة هو ..... وعرض الأداة هو .....

(٦) تستخدم الخاصية ..... في تحديد نمط وشكل وحجم الخط .

(٧) الخاصية ..... تتيح إدخال النص في صندوق النص على أكثر من سطر .

السؤال الثاني: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة الخاطئة:

- (١) يتم اختبار البرنامج بالضغط على مفتاح F4 في لوحة المفاتيح . ( )
- (٢) يمكن التحكم في تغيير أبعاد أداة التحكم "Label" على نافذة النموذج باستخدام مؤشر الماوس إذا كانت قيمة الخاصية Autosize تساوي False . ( )
- (٣) الخاصية MultiLine عندما تأخذ القيمة (False) فإنها تسمح بإدخال النص على أكثر من سطر . ( )
- (٤) الخاصية BorderStyle تحدد لون النص على أداة العنوان "Label" . ( )
- (٥) تستخدم الخاصية PasswordChar لتحديد رمز يظهر بدلاً من النص المكتوب في صندوق النص عند إدخال كلمة مرور . ( )
- (٦) أداة العنوان "Label" تستخدم لاستقبال مدخلات مستخدم البرنامج النصية . ( )
- (٧) الخاصية MaxLengh تحدد الحد الأقصى لعدد الحروف التي يمكن إدخالها في صندوق النص . ( )

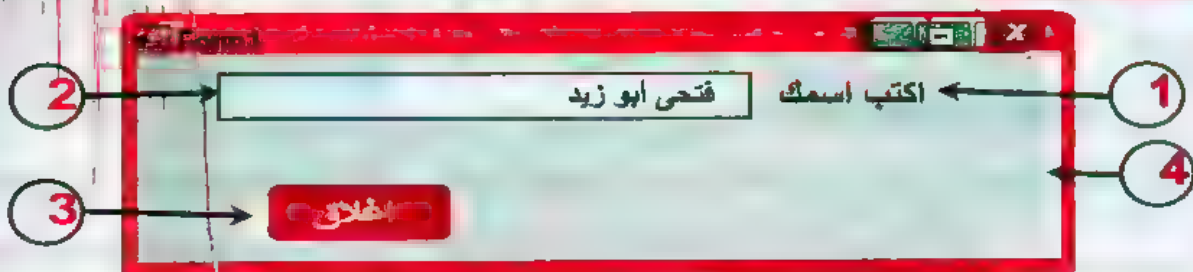
**السؤال الثالث:** صل من عبارات العمود (ب) بما يناسبة من العمود (أ) :

العمود (أ)	العمود (ب)
١ Text	(أ) تحدد عرض وارتفاع أداة التحكم على نافذة النموذج .
٢ MultiLine	(ب) تحدد الحد الأقصى لعدد الحروف المتاح كتابتها داخل أداة صندوق النص "TextBox" .
٣ MaxLength	(ج) تحدد النص الظاهر على الأداة .
٤ Location	(د) تتحكم في إظهار محتوى صندوق النص على سطر واحد أو أكثر .
٥ Size	(هـ) تحدد موقع (عرض وارتفاع) أداة التحكم على نافذة النموذج

**السؤال الرابع:** اختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس :

- (١) الخاصية PasswordChar تستخدم لإظهار رمز بديل للبيان المدخل في أداة :  
( Button - Label - TextBox )
- (٢) الخاصية MultiLine عندما تأخذ القيمة (True) فإنها تسمح بإدخال النص على:  
( جزء من سطر - سطر واحد - أكثر من سطر )
- (٣) الخاصية ..... تحدد النص الظاهر على أداة التحكم .  
( Text - Font - MultiLine )
- (٤) أداة ..... تستخدم في عرض نص على نافذة النموذج لا يتغير أثناء تشغيل البرنامج .  
( TextBox - Label - Button )
- (٥) الخاصية ..... تحدد الحد الأقصى لعدد الحروف المتاح إدخالها في أداة صندوق النص "TextBox"  
( MaxLength - MultiLine - Text )
- (٦) الخاصية ..... تحدد نمط حدود أداة العنوان "Label" :  
( Text - BorderStyle - MultiLine )

**السؤال الخامس:** أكتب أسماء الأدوات التي تشير إليها الأرقام على النافذة التالية:



الفائز

## واجب منزلي Home work

في الكمبيوتر

السؤال الأول: أكتب المصطلح العلمي الدال على كل عبارة مما يلي :

- (١) خاصية تحدد الحد الأقصى لعدد الحروف المتاح كتابتها داخل أداة صندوق النص.
- (٢) أداة التحكم التي تستخدم لاستقبال بيانات المستخدم النصية أثناء تشغيل البرنامج .
- (٣) خاصية تتحكم في إظهار محتوى صندوق النص على سطر واحد أو أكثر .
- (٤) خاصية تستخدم لإظهار رمز بديل للبيان المدخل في أداة صندوق النص .
- (٥) أداة تحكم تستخدم لعرض نص على نافذة النموذج لا يمكن تغييره أثناء تشغيل البرنامج

(٦) الخاصية التي تستخدم للتحكم يدوياً في حجم أداة العنوان Label باستخدام المؤشر .

\* السؤال الثاني: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام الخطأ:

- (١) الخاصية Location تحدد موضع أداة التحكم على نافذة النموذج Form . ( )
- (٢) الخاصية AutoSize لا تستخدم مع أداة تحكم العنوان (Label) . ( )
- (٣) يتغير حجم أداة Label يدوياً إذا كانت قيمة AutoSize تساوي True . ( )
- (٤) تستخدم الخاصية Name في إظهار نص على نافذة النموذج لا يمكن تغييره. ( )
- (٥) أداة تحكم زر الأمر تتفرد بالخاصية Auto Size . [سوهاج] ( )
- (٦) تستخدم الخاصية Size للتحكم في أبعاد أداة التحكم على نافذة النموذج. ( )
- (٧) يتغير حجم أداة Label تلقائياً حسب محتواها إذا كانت قيمة Autosize = True ( )
- (٨) الخاصية Text لأداة التحكم يظهر أثر ضبطها أثناء التصميم فقط . ( )
- (٩) يتم إدراج أداة التحكم تلقائياً على نافذة النموذج (Form) في الإحداثي 0,0 ( )
- (١٠) تستخدم الخاصية MaxLength لتحديد رمز يظهر بدلاً من النص المكتوب في صندوق النص عند إدخال كلمة مرور . ( )



اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

(١) خاصية واحدة مما يلي ينفرد بها الكائن TextBox : [ دمياط ]

( Autosize – Name – Maxlength )

(٢) تستطيع تغيير موضع أداة Label على نافذة النموذج Form في نمط التصميم من خلال العمليات التالية ما عدا .....

(السحب والافلات باستخدام الفأرة – ضبط الخاصية Size – ضبط الخاصية Location)

(٣) أداة التحكم ..... تنفرد بالخاصية : [ الاسماعيلية ]

( Button – TextBox – Label )

(٤) الخاصية التي تتحكم في اتجاه الكتابة من اليمين إلى اليسار .....

( BorderStyle – RightToLeft – Location )

(٥) القيمة الصحيحة التي تستخدم لضبط الخاصية PasswordChar لأداة تحكم صندوق النص (TextBox) هي .....

( \* – True – False )

(٦) الخصائص التالية لأداة صندوق النص (TextBox) ما عدا .....

( AutoSize – Text – MaxLength )

(٧) الخاصية AutoSize لأداة العنوان Label إذا أخذت القيمة ..... فإنها تسمح

بتكبير أو تصغير الأداة يدوياً باستخدام مؤشر الماوس. ( True – Text – False )

السؤال الرابع : صل كل خاصية بالوظيفة المناسبة :

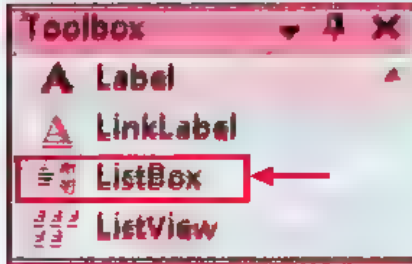
الخاصية	الوظيفة
( أ ) Font	١ تحدد شكل رمز يظهر بدل الحروف الممنوعة في صندوق النص
( ب ) Location	٢ تحدد لون النص الظاهر على أداة العنوان Label .
( ج ) PasswordChar	٣ تستخدم للتحكم في حجم أداة العنوان يدوياً باستخدام مؤشر الماوس .
( د ) ForeColor	٤ تحدد نمط وحجم وشكل خط النص الظاهر على أداة التحكم
( هـ ) AutoSize	٥ تحدد موقع ( ارتفاع وعرض ) الأداة على نافذة النموذج

## قائمة منسدلة

## صندوق القائمة ListBox

★ أداة صندوق القائمة "ListBox" تستخدم لعرض قائمة من العناصر .

إدراج أداة صندوق القائمة "ListBox" على نافذة النموذج



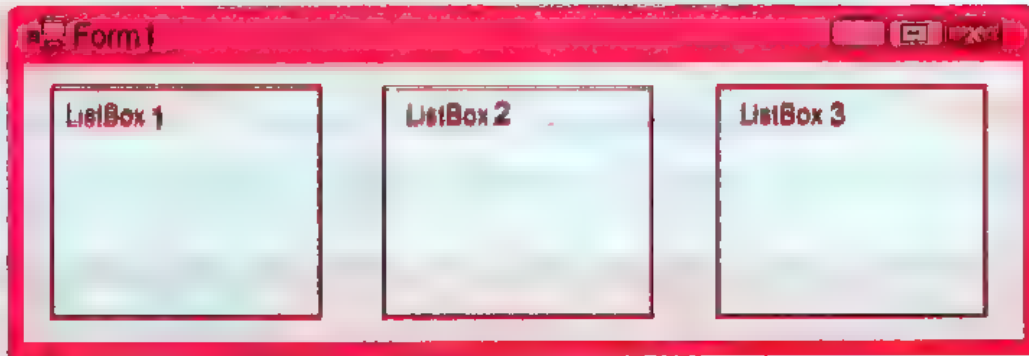
❖ في وضع التصميم بالنقر المزدوج على

أداة التحكم صندوق القائمة **ListBox**

بصندوق الأدوات "Toolbox".

❖ تنتقل نسخة من الأداة إلى نافذة النموذج .

Ⓢ **لاحظ :** عند إضافة صندوق قائمة "ListBox" على نافذة النموذج فإن القيمة الافتراضية لخاصية **Name** هي **ListBox1** ، وعند إضافة "ListBox" ثاني على نافذة النموذج تكون القيمة الافتراضية لخاصية **Name** هي **ListBox2** ، وهكذا .

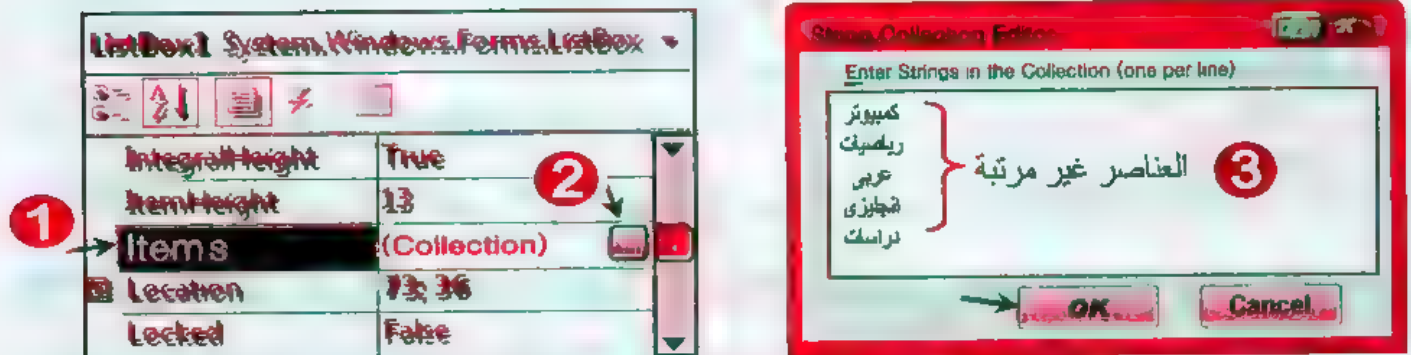


(( بعض الخصائص المميزة لأداة صندوق القائمة "ListBox" ))

الخاصية	الوصف	يظهر أثر التغيير في
Items	مجموعة العناصر التي تعرض في صندوق القائمة.	نمط التصميم التشغيل
Sorted	تحدد إذا ما كانت العناصر داخل القائمة مرتبة أم لا.	نمط التصميم التشغيل
SelectionMode	تحدد إذا ما كان من الممكن اختيار عنصر واحد أو أكثر من العناصر المعروضة على صندوق القائمة.	نمط التشغيل

## تثبيت الخاصية (Items)

- \* **المطلوب:** إدخال مجموعة من العناصر في صندوق القائمة "Listbox1" :
- نشط أداة صندوق القائمة "Listbox1" بالنقر عليه **Click** بزر الفأرة الأيسر.
- (١) حدد الخاصية **Items** في العمود الأيسر لنافذة الخصائص "Properties"
- (٢) في العمود الأيمن اضغط على الزر "Collection" يظهر المحرر التالي :

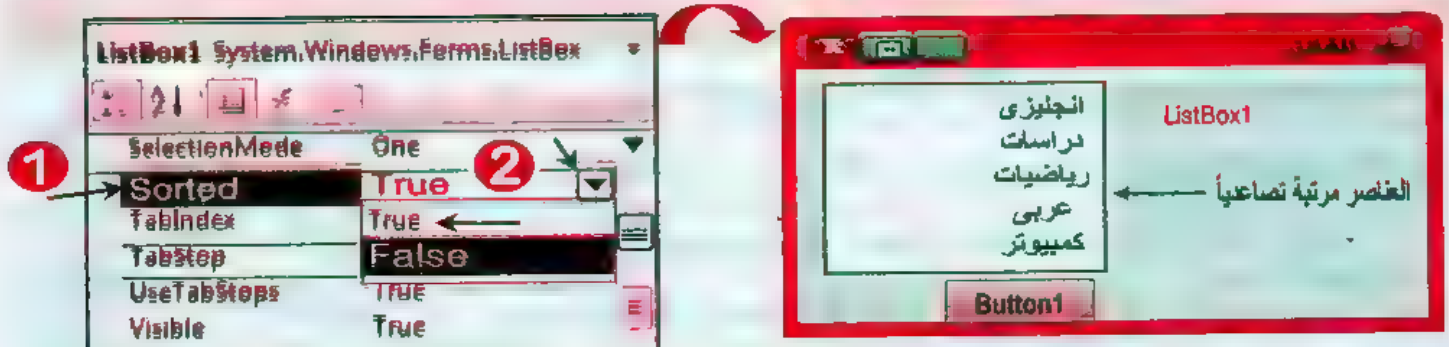


- (٣) أكتب كل عنصر من العناصر المطلوب عرضها في صف مستقل ثم انقر زر **Ok**

## تثبيت الخاصية (Sorted)

تأخذ أحد القيمتين :

- (١) القيمة **False** : لعرض العناصر على صندوق القائمة "Listbox" حسب طريقة إدخالها بدون ترتيب .
- (٢) القيمة **True** : لعرض العناصر مرتبة أبجدياً في صندوق القائمة "Listbox".
- \* **المطلوب:** عرض العناصر في صندوق القائمة "Listbox1" مرتبة .
- (١) حدد الخاصية **Sorted** في العمود الأيسر لنافذة الخصائص "Properties"
- (٢) في العمود الأيمن اضغط على زر القائمة المنسدلة واختر منها القيمة (**True**)





## تثبيت الخاصية (SelectionMode)

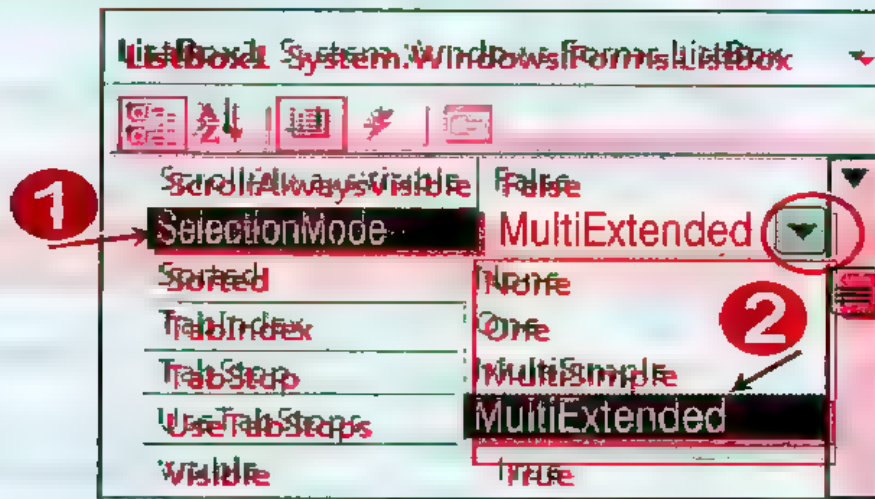
للإشارة **لا حظ**، العناصر في صندوق القائمة تسمى صفوف وتأخذ أرقاماً بدءاً من الصفر.

\* **المطلوب**، تحديد أكثر من عنصر في صندوق القائمة "ListBox1".

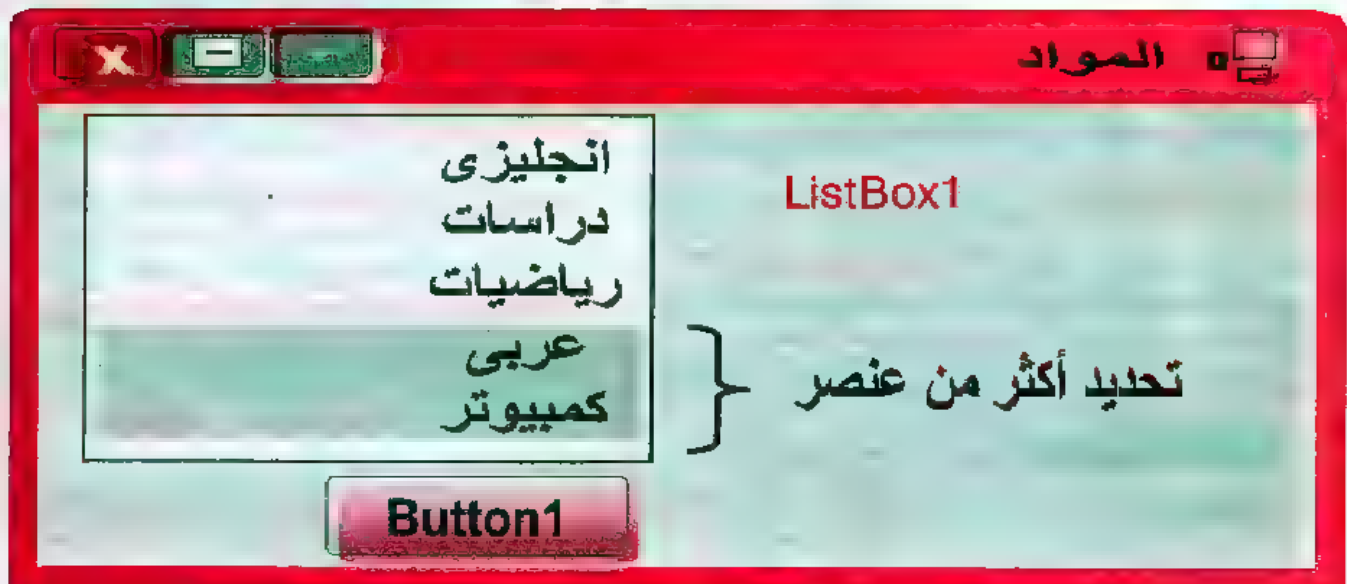
(١) حدد الخاصية SelectionMode في العمود الأيسر لنافذة الخصائص.

(٢) في العمود الأيمن اضغط على زر القائمة المنسدلة واختر منها القيمة

(MultiExtended)



Ⓒ **لا حظ**، تحديد أكثر من عنصر في صندوق القائمة كالتالي :



## صندوق التحرير والسرد "ComboBox" قائمة مغلقة

أداة "ComboBox" عبارة عن قائمة عناصر تقسّد لإختيار إحداها في أصغر مساحة ممكنة على نافذة النموذج .

إدراج صندوق التحرير والسرد "ComboBox" على نافذة النموذج



في وضع التصميم بالنقر المزدوج على أداة

التحكم **ComboBox** بصندوق الأدوات .

تنتقل نسخة من أداة التحكم إلى نافذة النموذج.

**Ⓒ لاحظ:** القيمة الافتراضية لخاصية **Name** لصندوق التحرير والسرد هي **ComboBox1**

(( أهم الخصائص المميزة لأداة صندوق التحرير والسرد "ComboBox" ))

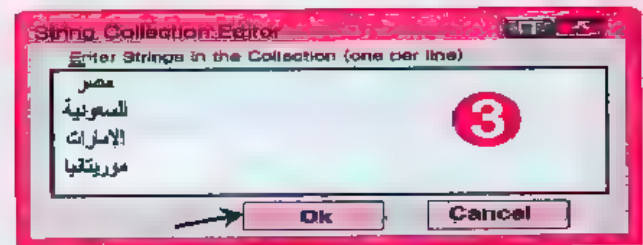
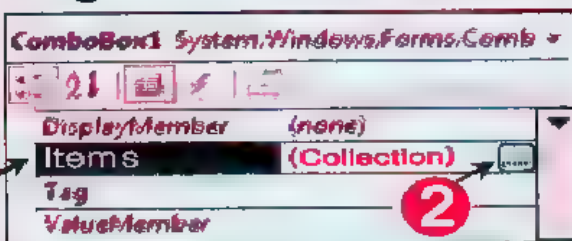
الخاصية	الوصف	أثر التشغيل في
Items	هي مجموعة العناصر التي تعرض في صندوق التحرير والسرد.	نمط التصميم والتشغيل
AutoCompleteMode	تحدد الطريقة التي سوف يتم بها عملية إكمال القائمة.	نمط التشغيل
AutoCompleteSource	عبارة عن مصدر العناصر المقترحة لعملية الإكمال التلقائي.	نمط التشغيل

### ضبط الخاصية (Items)

نشط أداة التحكم "ComboBox" بالنقر عليها بزر الماوس الأيسر .

(١) حدد الخاصية **Items** في العمود الأيسر لنافذة الخصائص "Properties"

(٢) في العمود الأيمن ، اضغط على الزر "Collection" يظهر النموذج التالي:

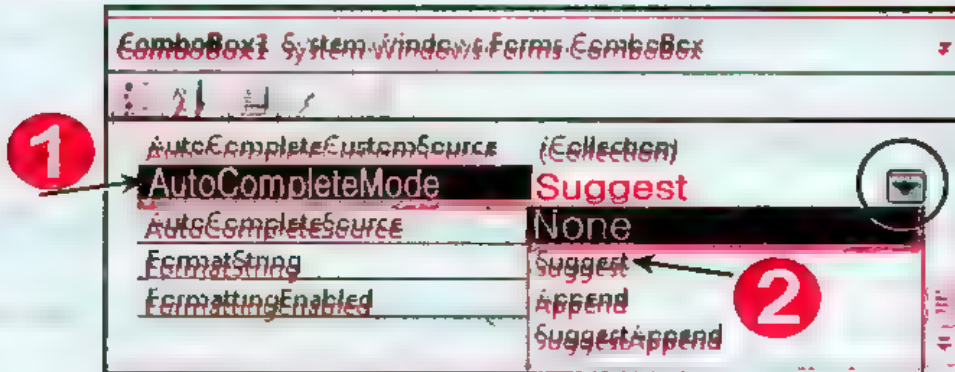


(٣) أكتب كل عنصر من العناصر المطلوب عرضها في صف مستقل ثم انقر **Ok**

طريقة الإكمال التلقائي

**ضبط الخاصية (AutoCompleteMode)**

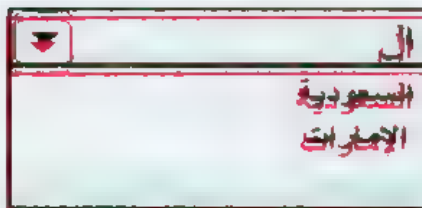
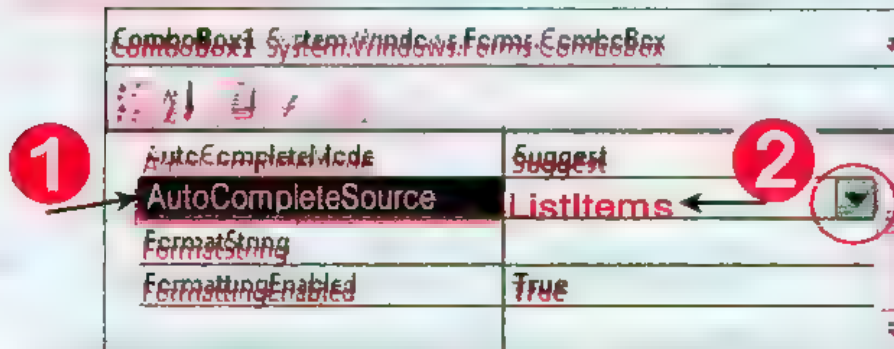
- (١) حدد الخاصية **AutoCompleteMode** في العمود الأيسر لتنفيذ الخصائص .
- (٢) في العمود الأيمن اضغط على زر القائمة المنسدلة المقابل للخاصية ، واختار منها القيمة **(Suggest)** .



مصدر الإكمال التلقائي

**ضبط الخاصية (AutoCompleteSource)**

- (١) حدد الخاصية **AutoCompleteSource** في العمود الأيسر لتنفيذ الخصائص .
- (٢) في العمود الأيمن اضغط زر القائمة المنسدلة المقابل للخاصية ، واختار منها

القيمة **(ListItems)** .

صندوق التحرير والمصدر ComboBox

- **لاحظ:** عند كتابة "ال" تم اقتراح البلاد التي تبدأ بـ "ال" من عناصر القائمة الحالية .

هام لا يظهر تأثير ضبط خاصية **AutoCompleteMode** إلا بعد ضبط

الخاصية **AutoCompleteSource** .



## المفاهيم

## أسئلة الدرس

## في الكمبيوتر

ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة:

- (١) أداة صندوق القائمة "ListBox" تستخدم لعرض قائمة من العناصر . ( )
- (٢) الخاصية Items تحدد إمكانية اختيار عنصر واحد أو أكثر من عناصر "ListBox" ( )
- (٣) الخاصية Items تعرض عناصر صندوق القائمة "Listbox" مرتبة تلقائياً ( )
- (٤) يمكن إضافة أداة تحكم على نافذة النموذج بالنقر المزدوج على الأداة في صندوق الخصائص "Properties Window" . ( )
- (٥) الخاصية AutoCompleteMode تحدد الطريقة التي سوف يتم بها عملية إكمال القائمة. ( )
- (٦) يمكن تحديد أكثر من عنصر في صندوق القائمة إذا كانت قيمة الخاصية SelectionMode تساوي MultiExtended . ( )

اختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس لكل ما يلي :

- (١) أداة التحكم ..... تستخدم لعمل قائمة بأسماء طلاب الفصل .  
( Toolbox - Button - ListBox )
- (٢) الخاصية ..... تحدد مصدر العناصر المقترحة لعملية الإكمال التلقائي على صندوق التحرير والسرد "ComboBox" .  
( BorderStyle - AutoCompleteMode - AutoCompleteSource )
- (٣) تستخدم الخاصية .... لإظهار العناصر مرتبة أبجدياً داخل القائمة "Listbox" .  
( Toolbox - Sorted - ListBox )
- (٤) اختر القيمة ... لإمكانية تحديد أكثر من عنصر في صندوق القائمة "ListBox1" .  
( Items - Sorted - SelectionMode )
- (٥) أداة ..... عبارة عن قائمة عناصر تتسدل لإختيار إحداها في أصغر مساحة ممكنة على نافذة النموذج .  
( TextBox - ListBox - ComboBox )

في الكمبيوتر

## واجب منزلي Home work

الفائز

\* السؤال الأول: أكتب المصطلح العلمي الدال على كل مما يأتي :

- (١) الخاصية التي تحدد الطريقة التي سوف يتم بها عملية إكمال قائمة العناصر بصندوق التحرير والسرد (ComboBox) .
- (٢) أداة تحكم تستخدم لإدخال بيانات نصية من مستخدم البرنامج أثناء تشغيل البرنامج .
- (٣) إحدى الخصائص التي تنفرد بها أداة التحكم TextBox ؟ [ الغريبة ]
- (٤) أداة التحكم التي تتيح للمستخدم اختيار عنصر واحد من عدة عناصر في أصغر مساحة ممكنة على نافذة النموذج ؟ [ الغريبة ]
- (٥) خاصية تحدد إمكانية عرض العناصر مرتبة أبجدياً على أداة Listbox .

\* السؤال الثاني: أكمل العبارات التالية بما هو مناسب :

- (١) الخاصية Sorted يظهر أثر ضبطها في نمط ..... .
- (٢) أداة تحكم عبارة عن قائمة عناصر تتسدل لاختيار إحداها ..... .
- (٣) لإمكانية اختيار أكثر من عنصر واحد من صندوق القائمة Listbox يتم ضبط قيمة الخاصية ..... تساوي MultiExtended . [ المنوية ]
- (٤) القيمة الافتراضية لخاصية Text والخاصية Name لأداة تحكم العنوان (Label) واحدة هي ..... .
- (٥) تشترك أدوات التحكم Listbox و Combobox في الخاصية ..... .

\* السؤال الثالث: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام الخطأ.

- (١) يمكن وضع أكثر من أداة ComboBox على النموذج (Form) . ( )
- (٢) يستخدم صندوق القائمة ListBox في عرض مجموعة من العناصر. [ قنا ] ( )
- (٣) يتم تغيير موضع صندوق النص TextBox على النموذج من خلال نافذة الخصائص (Properties Window) باستخدام الخاصية Location . ( )
- (٤) الخاصية Items تستخدم مع أداة التحكم ComboBox فقط . [ بور سعيد ] ( )
- (٥) تستخدم الخاصية BorderStyle في ضبط إطار نافذة النموذج (Form) . ( )

- (٦) تشترك كلاً من الأداة Combobox والأداة Textbox في الخاصية Item. ( )
- (٧) تشترك كل من أداة التحكم Listbox وأداة صندوق التحرير والسرد Combobox في الخاصية Item و الخاصية SelectionMode. ( )
- (٨) تنفرد أداة التحكم Listbox بالخاصية MultiLine. ( )
- (٩) تنفرد أداة التحكم TextBox بالخاصية Password Char. ( )
- (١٠) يتم ضبط قيمة الخاصية Sorted من نافذة الخصائص في نمط التصميم. ( )

**السؤال الرابع:** صل عبارات العمود (ب) بما يناسبها من عبارات العمود (أ) :

الخاصية (ب)	الوظيفة (أ)	م
Sorted	(أ) هي مجموعة العناصر التي تظهر في صندوق القائمة	١
ForeColor	(ب) تحدد هل العناصر على صندوق القائمة مرتبة أم لا ؟	٢
SelectionMode	(ج) تحدد لون خلفية أداة التحكم .	٣
Items	(د) تحدد لون الكتابة على أداة التحكم .	٤
BackColor	(هـ) تحدد إمكانية اختيار عنصر واحد أو أكثر من عناصر صندوق القائمة "ListBox".	٥

**\* السؤال الخامس:** اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

- (١) تأثير ضبط خاصية AutoCompleteMode على أداة ComboBox لا يظهر إلا بعد ضبط الخاصية .....

( AutoCompleteSource – ListBox – ComboBox )

- (٢) الخاصية التي لا يظهر أثر ضبطها إلا في نمط التشغيل لنافذة النموذج Form هي :

( RightToLeft – WindowState – FormBorderStyle )

- (٣) أداة التحكم التي تسمح للمستخدم باختيار عنصر واحد في أصغر مساحة ممكنة على نافذة النموذج هي ..... [ البهيرة ]

( TextBox – ListBox – ComboBox )

- (٤) تحدد الخاصية ..... إذا ما كان من الممكن اختيار عنصر واحد أو أكثر من العناصر المعروضة على صندوق القائمة Listbox. [ الغربية ]

( Sorted – SelectionMode – Items )

- (٥) خاصية تستخدم لإظهار نص معين في شريط عنوان نافذة النموذج هي .....

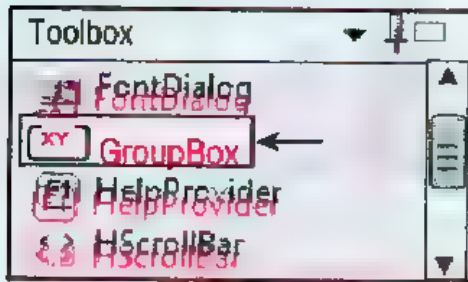
( FormBorderStyle – Text – Name )



## صندوق المجموعة GroupBox

أداة صندوق المجموعة تستخدم في احتواء أدوات التحكم ذات الوظيفة الواحدة على نافذة النموذج "Form" . ( لتنظيم وضع الأدوات على النافذة )

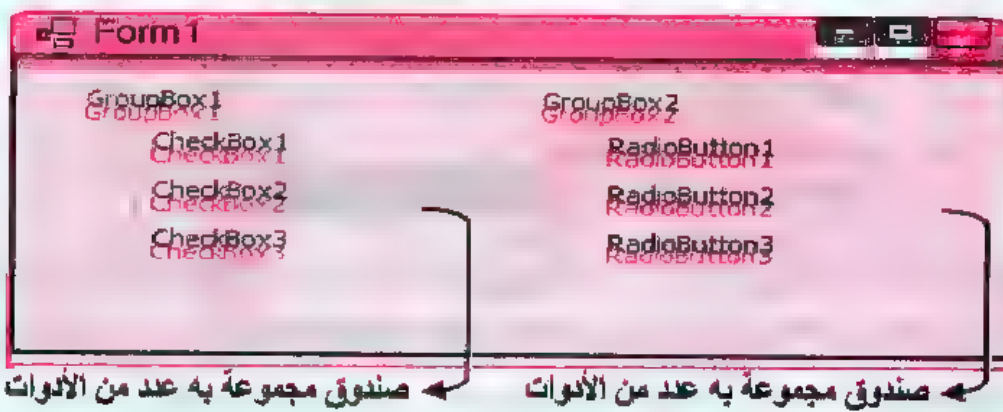
إدراج أداة صندوق مجموعة "GroupBox" على نافذة النموذج



في وضع التصميم بالنقر المزدوج على أداة التحكم **GroupBox** بصندوق الأدوات .  
تنتقل نسخة من الأداة إلى نافذة النموذج .

**لاحظ :** عند إضافة صندوق المجموعة "GroupBox" على نافذة النموذج

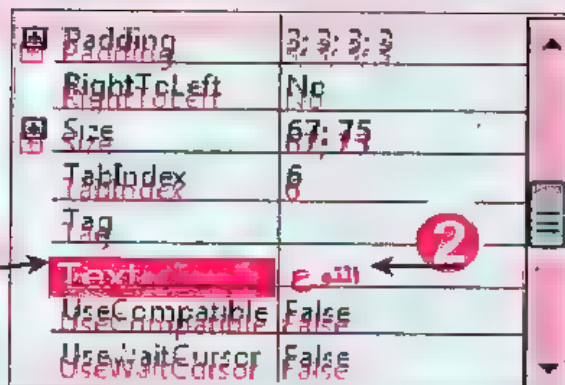
فإن القيمة الافتراضية لخاصية **Name** و **Text** واحدة وهي **GroupBox1**



**ملاحظة :**

صندوق مجموعة به عدد من الأدوات

صندوق مجموعة به عدد من الأدوات



## تبسيط الخاصية (Text)

نشط صندوق المجموعة (GroupBox2)

بالنقر **Click** عليه بزر الفأرة الأيسر .

(١) حدد الخاصية **Text** في العمود الأيسر

لنافذة الخصائص "Properties" .

(٢) في العمود الأيمن قم بحذف القيمة الموجودة وأكتب القيمة الجديدة ( النوع ) .

## ضبط الخاصية (ForeColor)

(١) حدد الخاصية **ForeColor** في العمود

الأيسر لنافذة الخصائص .

(٢) في العمود الأيمن اضغط على زر

القائمة المنسدلة وأختر ( **Red** ) .

**⚠️ لاحظ:** كل تبويب Custom Web System

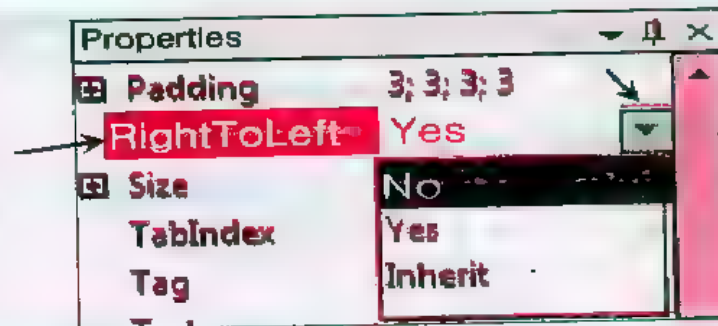
يعرض مجموعة من الألوان مختلفة عن الآخر.



## ضبط الخاصية (RightToLeft)

(١) حدد الخاصية **RightToLeft** في العمود الأيسر لنافذة الخصائص .

(٢) في العمود الأيمن اضغط على زر القائمة المنسدلة وأختر منها القيمة ( **Yes** )



(( أهم الخصائص المميزة لصندوق المجموعة " **GroupBox** " ))

الخاصية	الوظيفة	أثر الضبط في
<b>Text</b>	تحدد النص الظاهر على أداة التحكم .	نمط التصميم والتشغيل
<b>ForeColor</b>	تحدد لون النص الظاهر على الأداة .	نمط التصميم والتشغيل
<b>RightToLeft</b>	اتجاه أدوات التحكم على نافذة النموذج من اليمين إلى اليسار ( <b>No / Yes</b> ) .	نمط التصميم والتشغيل

**⚠️ لاحظ:** بالإضافة إلى الخصائص:

**Name** و **BackColor** و **Font** و **Location** و **Size** .. إلخ

## زر اختيار بديل واحد RadioButton

👉 يتيح لمستخدم البرنامج اختيار بديل واحد فقط من عدة بدائل.

إدراج أداة زر اختيار بديل واحد "RadioButton" على النموذج

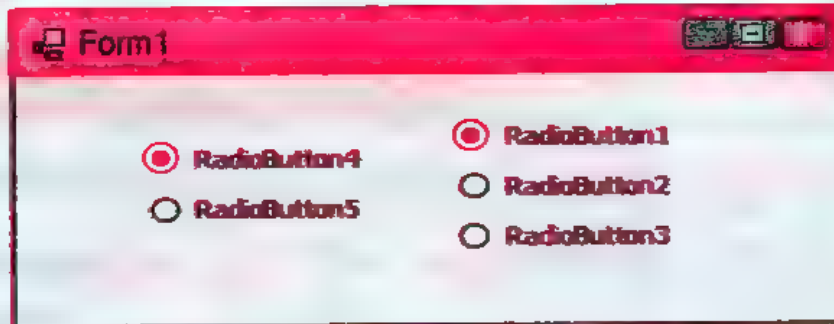


👉 في وضع التصميم بالنقر المزدوج على أداة

التحكم **RadioButton** بصندوق الأدوات .

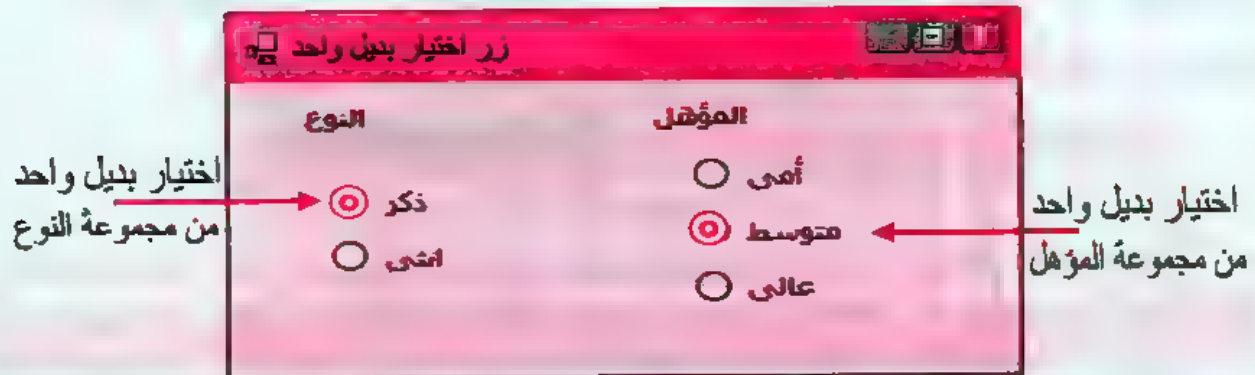
👉 تنتقل نسخة من الأداة إلى نافذة النموذج .

Ⓢ **لاحظ :** عند إضافة أداة "RadioButton" على النموذج فإن القيمة الافتراضية للخاصية **Name** والخاصية **Text** واحدة ، هي **RadioButton1** .



زر اختيار بديل واحد قبل ضبط الخاصية **Text**

👉 في حالة إدراج مجموعة أزرار اختيار بديل واحد يجب تقسيمها إلى مجموعات على النموذج في وضع التصميم . وعند التشغيل يمكنك اختيار زر واحد فقط من كل مجموعة كالتالي:



- يتم إدراج زر بديل واحد داخل صندوق المجموعة عن طريق سحب كل زر داخل صندوق المجموعة المناسب له.



## ضبط الخاصية (Text)

✱ نشط زر اختيار "RadioButton" بالنقر عليه **Click** بزر الفأرة الأيسر .

1	TabStop	True	2
	Tag		
	Text	RadioButton1	
	TextAlign	MiddleLeft	
	TextImageRelation	Overlay	
	UseCompatibleText	False	

(١) حدد الخاصية **Text** في العمود الأيسر لتنفيذ الخصائص .

(٢) في العمود الأيمن قم بحذف القيمة الافتراضية وأكتب القيمة الجديدة ( **ذكر** ) .

✱ كرر نفس الخطوات لضبط قيمة الخاصية (Text) لباقي أدوات زر اختيار بديل واحد.

## ضبط الخاصية (Checked)

✱ الخاصية **Checked** تأخذ إحدى القيمتين ( **False / True** ) :



✱ إذا أخذت الخاصية **Checked** القيمة **True** يدل على اختيار الأداة .

✱ إذا أخذت خاصية **Checked** القيمة **False** يدل على عدم اختيار الأداة .

(١) حدد الخاصية **Checked** في العمود الأيسر لتنفيذ الخصائص "Properties"

(٢) في العمود الأيمن اضغط على زر القائمة المنسدلة واختر منها القيمة ( **True** )

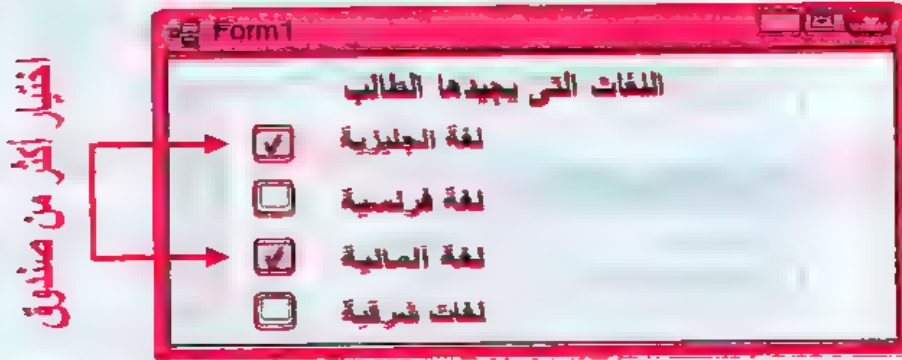
1	CausesValidation	True	2
	CheckAlign	MiddleLeft	
	Checked	True	
	ContextMenuStrip	True	
	Enabled	False	
	Dock	None	

(( أهم الخصائص المميزة لأداة زر اختيار بديل واحد "RadioButton" ))

الخاصية	الوصف	القيمة الافتراضية
Text	النص الظاهر على أداة زر اختيار بديل واحد	التصميم والتشغيل
Checked	توضح هل تم تحديد زر اختيار بديل واحد أم لا ؟	التشغيل

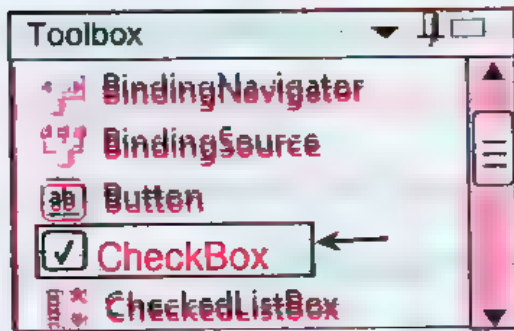
## صندوق الاختيار CheckBox

👉 تستخدم في إدراج عدة بدائل بحيث يمكن للمستخدم اختيار صندوق اختيار أو أكثر . ( يتيح لمستخدم البرنامج عدد من البدائل ليختار بديل أو أكثر ) .



★ لاحظ: في وضع تشغيل البرنامج يمكنك اختيار أكثر من صندوق اختيار .

### إدراج أداة صندوق اختيار "Checkbox" على النموذج



👉 في وضع التصميم بالنقر المزدوج على أداة

التحكم ☒ **Checkbox** بصندوق الأدوات .

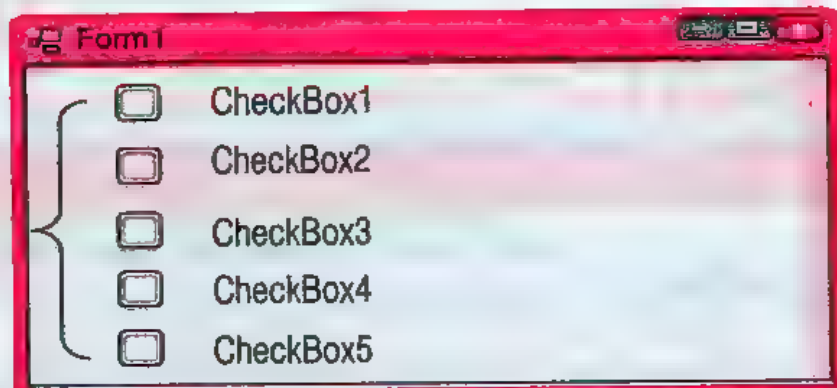
👉 تنتقل نسخة من الأداة إلى نافذة النموذج .

### Ⓒ لاحظ:

- عند إضافة أداة "Checkbox" على نافذة النموذج فإن القيمة الافتراضية

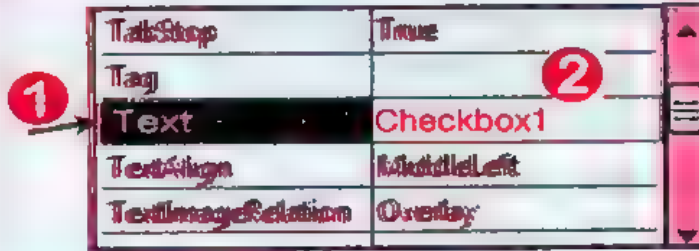
للخاصية **Name** والخاصية **Text** واحدة ، هي **CheckBox1** .

أدوات Checkbox  
قبل ضبط خاصية Text



## ضبط الخاصية (Text)

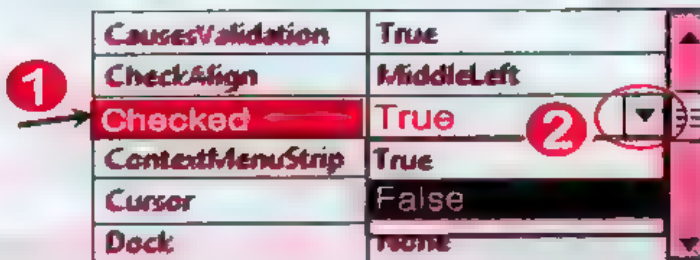
- \* نشط صندوق الاختيار "CheckBox" بالنقر عليه بزر الفأرة .
- (١) حدد الخاصية Text في العمود الأيسر لتنفيذ الخصائص "Properties" .
- (٢) في العمود الأيمن قم بحذف القيمة الموجودة وأكتب القيمة (لغة انجليزية) .



كرر نفس الخطوات لضبط قيمة خاصية Text لباقي الأدوات .

## ضبط الخاصية (Checked)

- \* الخاصية Checked تأخذ إحدى القيمتين ( True / False ) :
- \* إذا أخذت الخاصية Checked القيمة True ، يدل على اختيار الأداة ☒ لغة العربية
- \* إذا أخذت خاصية Checked القيمة False يدل على عدم اختيار الأداة ☐ لغة العربية
- (١) حدد الخاصية Checked في العمود الأيسر لتنفيذ الخصائص "Properties" .
- (٢) في العمود الأيمن اضغط على زر القائمة المنسدلة وأختر منها القيمة (True) .



(( أهم الخصائص المميزة لأداة صندوق الاختيار "CheckBox" ))

الخاصية	الوصف	أداة ضبط في
Text	النص الظاهر على أداة صندوق اختيار بديل أو أكثر	التصميم والتشغيل
Checked	تحدد هل تم اختيار زر اختيار بديل واحد أم لا ؟	التشغيل



## الفصل

## أسئلة الدرس

## في الكمبيوتر

السؤال الأول: أكمل العبارات التالية بما هو مناسب مما بين القوسين:

( ForeColor - CheckBox - BackColor - GroupBox )  
( RadioButton - Checked

- (١) أداة التحكم ..... تتيح لمستخدم البرنامج عدد من البدائل ليختار بديل أو أكثر .
- (٢) الخاصية ..... توضح ما إذا كان قد تم اختيار الأداة "RadioButton" .
- (٣) أداة ..... تستخدم في احتواء أدوات التحكم ذات الوظيفة الواحدة على نافذة النموذج "Form" .

- (٤) تستخدم الخاصية ..... لتحديد لون خلفية أداة التحكم .
- (٥) أداة التحكم ..... تتيح لمستخدم البرنامج عدد من البدائل ليختار بديل واحد فقط..
- (٦) الخاصية ..... تحدد لون الكتابة على أداة صندوق المجموعة (GroupBox).

السؤال الثاني: اختر الصحيح من بين الأقواس :

- (١) أداة التحكم التي تتيح لمستخدم البرنامج عدد من البدائل ليختار بديل أو أكثر .  
( ComboBox - CheckBox - RadioButton - ListBox )
- (٢) الخاصية Checked توضح أن أداة التحكم "Control" ..... هي الأداة النشطة.  
( RadioButton - GroupBox - CheckBox - CheckBox و RadioButton )
- (٣) أداة التحكم ..... تتيح لمستخدم البرنامج عدد من البدائل ليختار بديل واحد فقط .  
( ComboBox - ListBox - Button - RadioButton )
- (٤) قيمة الخاصية Checked إذا كانت تساوى ..... تدل على أن الأداة غير نشطة .  
( True and False - True - False - كل ما سبق )
- (٥) الخاصية Checked لها قيميتين هما .....  
( Yes / False - True / No - Yes / No - True / False )

## الفانز

## أسئلة الوزارة

## في الكمبيوتر

- السؤال الأول:** ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة و علامة (x) أمام الخطأ.
- (١) وظيفة الخاصية RightToLeft لنافذة النموذج Form تحديد اتجاه أدوات التحكم من اليمين إلى اليسار . ( )
  - (٢) وظيفة الخاصية RightToLeft لنافذة النموذج Form تحديد حالة النموذج على الشاشة في وضع تكبير أو تصغير . ( )
  - (٣) ضبط الخاصية ControlBox لنافذة النموذج يتحكم في إظهار Form في وضع التكبير عند تشغيل البرنامج . ( )
  - (٤) تستخدم الخاصية Name في إظهار نص معين في شريط عنوان نافذة المستخدم كاسم للنافذة . ( )
  - (٥) تستخدم الخاصية Text في إظهار نص معين في شريط عنوان نافذة المستخدم ( )
  - (٦) ضبط بعض خصائص نافذة النموذج Form يطبق على أدوات التحكم التي يتم وضعها على نافذة النموذج . ( )
  - (٧) الخاصية WindowState يظهر أثر ضبطها لنافذة النموذج Form في نمط التشغيل فقط . ( )
  - (٨) تستطيع تغيير موضع زر الأمر Button على النموذج من خلال الخاصية Size ( )
  - (٩) تستطيع تغيير موضع أداة تحكم زر الأمر "Button" على نافذة النموذج من خلال الخاصية Location . ( )
  - (١٠) إدراج أدوات التحكم تلقائياً على نافذة النموذج Form يكون عند الإحداثي (0,0) في منتصف نافذة النموذج . ( )
  - (١١) يمكن تغيير حجم أداة العنوان Label يدوياً إذا كانت AutoSize=True ( )
  - (١٢) يمكن تغيير حجم أداة العنوان Label يدوياً إذا كانت AutoSize=False ( )
  - (١٣) تفرد أداة التحكم Textbox بالخاصية PasswordChar . ( )
  - (١٤) تفرد أداة التحكم Textbox بالخاصية AutoSize . ( )
  - (١٥) يشترك كل من أداة التحكم Listbox وأداة التحكم صندوق التحرير والسرد Combobox في الخاصية Items . ( )
  - (١٦) يشترك كل من أداة التحكم Listbox وأداة التحكم صندوق التحرير والسرد Combobox في الخاصية Suggest . ( )

- (١٧) أداة التحكم التي تستخدم في احتواء مجموعة من عناصر التحكم ذات الوظيفة الواحدة على النموذج هي Groupbox . ( )
- (١٨) أداة التحكم التي تستخدم في احتواء مجموعة من عناصر التحكم ذات الوظيفة الواحدة على النموذج هي Listbox . ( )
- (١٩) أداة التحكم التي تستخدم في احتواء مجموعة من عناصر التحكم ذات الوظيفة الواحدة على النموذج هي Checkbox . ( )
- (٢٠) Combobox هو أداة التحكم التي تسمح للمستخدم اختيار عنصر واحد من عدة عناصر في أصغر مساحة ممكنة على نافذة النموذج . ( )

### السؤال التاسع : اختر الإجابة المناسبة لإكمال كل عبارة مما يلي :

- (١) وظيفة الخاصية RightToLeft لنافذة النموذج Form هي :  
 [أ] تحديد اتجاه أدوات التحكم من اليمين إلى اليسار .  
 [ب] تحديد إذا ما كان تخطيط أدوات التحكم على النموذج من اليمين إلى اليسار .  
 [ج] تحديد حالة شاشة النموذج في وضع تكبير أو تصغير .
- (٢) تستخدم الخاصية ControlBox لنافذة النموذج Form في :  
 [أ] إظهار أو إخفاء صندوق التكبير .  
 [ب] التحكم في إظهار نافذة النموذج في وضع تصغير/تكبير/عادي في نمط التشغيل .  
 [ج] التحكم في إظهار أو إخفاء صندوق التحكم في نافذة النموذج .
- (٣) الخاصية المستخدمة في إظهار نص معين في شريط عنوان نافذة النموذج هي :  
 [أ] Name [ب] Text [ج] FormBorderStyle
- (٤) عند ضبط بعض خصائص نافذة النموذج Form فإنها تطبق على أدوات التحكم التي تم وضعها على نافذة النموذج ، من هذه الخصائص :  
 [أ] Name [ب] ForeColor [ج] Text
- (٥) الخاصية التي لا يظهر أثر ضبطها إلا في نمط التشغيل لنافذة النموذج Form هي :  
 [أ] FormBorderStyle [ب] WindowState [ج] RightToLeft
- (٦) خاصية مسئولة عن شكل وحجم وتأثير خط النص الظاهر على زر الأمر Button هي :  
 [أ] BackColor [ب] ForeColor [ج] Font
- (٧) تستطيع تغيير موضع زر الأمر Button على نافذة النموذج Form من خلال العمليات التالية ما عدا :  
 [أ] السحب والإفلات باستخدام الفأرة .  
 [ب] ضبط الخاصية Size . [ج] ضبط الخاصية Location .



- (٨) تستطيع تغيير موضع زر الأمر Button على نافذة النموذج Form من خلال :
- [أ] ضبط الخاصية Location . [ب] ضبط الخاصية Size .
- [ج] المربعات الثمانية حول زر الأمر Button .
- (٩) عند إدراج أى أداة تحكم بالضغط Double-Click من مربع الأدوات Toolbox على نافذة النموذج ، فإن المكان الافتراضى لإظهارها هو :
- [أ] الإحداثى ( 0,0 ) . [ب] منتصف نافذة النموذج .
- [ج] يختلف موضع أداة التحكم حسب حجم نافذة النموذج Form .
- (١٠) يتحدد حجم أداة العنوان Label تلقائياً على نافذة النموذج إذا كانت الخاصية :
- [أ] AutoSize = False [ب] BorderStyle = FixedSingle
- [ج] AutoSize = Ture
- (١١) يمكن تغيير حجم أداة العنوان Label يدوياً إذا كانت الخاصية :
- [أ] AutoSize = False [ب] BorderStyle = FixedSingle
- [ج] AutoSize = Ture
- (١٢) الخصائص التالية جميعها لأداة تحكم TextBox ماعدا الخاصية :
- [أ] AutoSize [ب] MultiLine [ج] MaxLength
- (١٣) خاصية ' و' دة مما يلى ينفرد بها الكائن TextBox :
- [أ] AutoSize [ب] Name [ج] PasswordChar
- (١٤) القيمة الصحيحة التى يمكن استخدامها من الاختيارات التالية لضبط الخاصية PasswordChar لأداة التحكم TextBox هي:
- [أ] PW [ب] True [ج] \*
- (١٥) تشترك كل من أداة التحكم ListBox وأداة صندوق التحرير والسرد ComboBox فى الخاصية :
- [أ] Suggest [ب] Items [ج] SelectionMode
- (١٦) أداة التحكم التى تستخدم فى احتواء مجموعة من عناصر التحكم ذات الوظيفة الواحدة على النموذج هى :
- [أ] Combobox [ب] ListBox [ج] GroupBox
- (١٧) عنصر التحكم الذى يمكن استخدامه على نافذة النموذج لاختيار نوع الطالب (ذكر) أو (أنثى) هو [أ] RadioButton [ب] CheckBox [ج] TextBox

(١٨) أداة التحكم الذى يمكن استخدامها على نافذة النموذج بحيث تسمح للمستخدم اختيار أكثر من بديل هي:

RadioButton [أ] GroupBox [ب] CheckBox [ج]

(١٩) أداة التحكم الذى يمكن استخدامها على نافذة النموذج بحيث تسمح للمستخدم اختيار أكثر من عنصر هي :

RadioButton [أ] GroupBox [ب] CheckBox [ج]

(٢٠) أداة التحكم التى تسمح للمستخدم باختيار عنصر واحد من ١٥ عنصر فى أصغر مساحة ممكنة على نافذة النموذج هي :

ComboBox [أ] ListBox [ب] RadioButton [ج]

في الكمبيوتر

أسئلة عامة

المفاتيح

السؤال الأول: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام الخطأ:

- (١) الخاصية BackColor تحدد النص الظاهر على أداة التحكم "Control". ( )
- (٢) نافذة الخصائص "Properties window" تعرض خصائص أداة التحكم النشطة فقط. ( )
- (٣) قيمة الخاصية Name لنافذة النموذج تظهر فى نمط التصميم والتشغيل. ( )
- (٤) يظهر تأثير ضبط الخاصية Location للأداة العنوان Label فى نمط التشغيل فقط. ( )
- (٥) أداة التحكم GroupBox تتيح لمستخدم البرنامج بدائل ليختار بديل واحد. ( )
- (٦) تستخدم خاصية Backcolor فى ضبط لون خلفية أداة التحكم. ( )
- (٧) انقر "Double-Click" على أيقونة أداة التحكم فى صندوق الأدوات "ToolBox" لرسم أداة صندوق النص "Textbox" على نافذة النموذج. ( )
- (٨) تستخدم الخاصية ForeColor لضبط لون النص الظاهر على أداة التحكم. ( )
- (٩) يتحدد حجم أداة العنوان Label تلقائياً على نافذة النموذج إذا كانت قيمة الخاصية AutoSize تساوى False. ( )

**السؤال الثاني:** اختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس لكل ما يلي:

- (١) يتم تنشيط النموذج (Form) بالنقر ..... عليه لعرض خصائصه بنافذة الخصائص.  
( Right Click – Double-Click – Click )
- (٢) الخاصية ..... تحدد عدد الحروف المتاح إدخالها في أداة تحكم صندوق النص "TextBox" .  
( Size – MaxLength – BorderStyle )
- (٣) تستخدم الخاصية ..... لإخفاء صندوق التصغير من نافذة النموذج .  
( False – MinimizeBox – MaximizeBox )
- (٤) الخاصية ..... تتحكم في ظهور نافذة النموذج ملء شاشة الكمبيوتر .  
( FormBorderStyle – ControlBox – WindowState )
- (٥) من الخصائص المشتركة بين أدوات التحكم الخاصية .....  
( Name – Items – كل ما سبق ) .
- (٦) عند ضبط الخاصية ..... لنافذة النموذج "Form" فإن قيمة الخاصية الجديدة تؤثر على أدوات التحكم الموجودة على نافذة النموذج .  
( Name – Text – Font )
- (٧) يتحدد حجم أداة العنوان (Label) تلقائياً بحجم النص الظاهر عليها إذا كانت قيمة الخاصية AutoSize تساوى :  
( True and False – False – True )

**السؤال الثالث:** أكمل الجمل التالية مما بين القوسين :

( Backcolor – Name – ControlBox – FormBorderStyle )

( Text – WindowState – Items –

- (١) الخاصية ..... تشير إلى مجموعة العناصر داخل صندوق القائمة "ListBox".
- (٢) الخاصية ..... تحدد حجم نافذة النموذج على شاشة الكمبيوتر أثناء التشغيل .
- (٣) الخاصية ..... تحدد النص الظاهر على شريط عنوان نافذة النموذج .
- (٤) الخاصية ..... تحدد لون خلفية أداة التحكم .
- (٥) الخاصية ..... تحدد شكل حدود نافذة النموذج .
- (٦) الخاصية ..... تحدد اسم أداة التحكم الذي يستخدم في كتابة الكود .
- (٧) الخاصية ..... تتحكم في إظهار أو إخفاء صندوق تحكم نافذة النموذج .



## أسئلة وردت بامتحانات المحافظات

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس للعبارة التالية :

(١) ..... تعرض خصائص الجزء النشط من نافذة النموذج . [المرفوعة]

( Properties window – Toolbox – Form )

(٢) عنصر التحكم الذي يمكن استخدامه على نافذة النموذج لاختيار نوع الطالب (ذكر)

( Checkbox – Radiobutton – Textbox ) [النقلية] أو (أنثى) هو :

(٣) تستخدم الخاصية ..... لتحديد اسم الأداة. ( Font – Name – Text )

(٤) يتم تغيير موضع زر الأمر Button على نافذة النموذج Form من خلال : [الغريبة]

(عملية السحب والإفلات – ضبط الخاصية Size – ضبط الخاصية Font)

(٥) الخاصية التي تستخدم لتحديد رمز يظهر بديل لكلمة المرور هي : [الإسكندرية]

( Maxlength – RightToLeft – PasswordChar )

(٦) الخاصية ..... تأخذ القيمة True أو False . [النقلية]

( AutoSize – ForeColor – Text )

(٧) الخاصية Maxlength تنفرد بها أداة التحكم : ( Button – Label – Textbox )

السؤال الثاني: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام الخطأ

(١) تستخدم الخاصية ForeColor لوضع نص معين على الزر Button. [القليبية] ( )

(٢) أداة التحكم RadioButton تستخدم واجهة للبرنامج وتوضع عليها مختلف أدوات

التحكم "Controls" الأخرى . [المرفوعة] ( )

(٣) يتم إدراج زر أمر Button على نافذة النموذج من خلال صندوق الأدوات Toolbox. ( )

(٤) أداة التحكم Label لا تتيح الكتابة بداخلها أثناء تشغيل البرنامج . [أسوان] ( )

(٥) تستخدم الخاصية Color لتحديد لون خلفية أداة التحكم . [الغريبة] ( )

**السؤال الثالث: ( أ ) أكتب المصطلح العلمي الدال على العبارات الآتية :**

- (١) خاصية تستخدم للتعامل مع أداة التحكم في نافذة الكود . [النافذة]
  - (٢) خاصية تستخدم لتحديد لون الكتابة على وجه أداة التحكم .
  - (٣) الخاصية التي تستخدم في ضبط النص الظاهر على أداة التحكم .
  - (٤) خاصية تستخدم لإدخال مجموعة من العناصر داخل أداة التحكم Listbox .
- (ب) قارن بين أداة صندوق النص (TextBox) ، وأداة العنوان (Label) ، من حيث الاستخدام ؟**

**السؤال الرابع: أكمل العبارات الآتية من بين القوسين :**

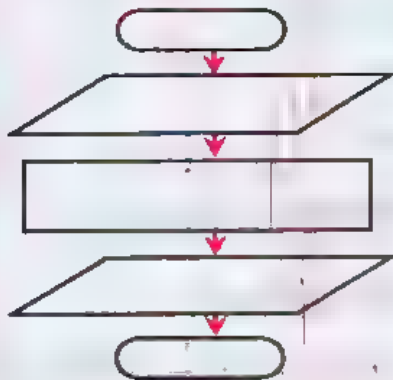
**IDE - False - صندوق النص - MaxLength - Label - Textbox**

**Checked - ForeColor - Location - صندوق الأدوات - ToolBox**

- (١) المصطلح ..... يشير إلى بيئة تطوير البرامج المتكاملة التي يتم من خلالها إنشاء وتطوير برامج الكمبيوتر . [المنوفا]
- (٢) يتم التحكم في حجم أداة العنوان يدوياً باستخدام مؤشر الماوس إذا كانت قيمة الخاصية AutoSize تساوى ..... .
- (٣) تستخدم الخاصية ..... لتحديد لون النص على أداة التحكم . [سوهاج]
- (٤) أداة تحكم ..... وسيلة لإدخال البيانات حيث تتيح لمستخدم البرنامج بإدخال البيانات النصية أثناء تشغيل البرنامج . [النافذة]
- (٥) نستخدم الخاصية .... لتحديد الحد الأقصى للحروف التي يمكن كتابتها داخل TextBox
- (٦) أداة التحكم ..... تستخدم لعرض نص لا يمكن لمشغل البرنامج تغييره . [اسكندرية]
- (٧) ..... يحتوى على مجموعة من أدوات التحكم "Controls" التي يستخدمها المبرمج في تصميم واجهة المستخدم .
- (٨) الخاصية ..... تستخدم لتغيير موضع زر الأمر "Button" على نافذة النموذج .
- (٩) الخاصية ..... توضح هل تم تحديد زر اختيار بديل واحد أم لا .

**السؤال الأول:** ضع علامة (✓) أو علامة (x) أمام كل مما يأتي:

- (١) أثر ضبط خاصية WindowState لتنفيذ النموذج (Form) يظهر في نمط التشغيل فقط . ( )
- (٢) أداة تحكم العنوان (Label) يمكن الكتابة داخله أثناء تشغيل البرنامج . ( )
- (٣) أداة صندوق النص (TextBox) تستقبل بيانات المستخدم النصية في نمط التشغيل . ( )
- (٤) عند تغيير قيمة الخاصية (Text) للنموذج (Form) تظهر القيمة الجديدة مباشرة أثناء التصميم . ( )
- (٥) في خرائط التدفق يستخدم لفظ Enter للتعبير عن إدخال القيم . ( )
- (٦) لغة Visual Basic.Net هي لغة عالية المستوى سهلة التعلم . ( )
- (٧) صندوق القائمة (ListBox) عبارة عن قائمة مغلقة تسدل لاختيار أحد عناصرها . ( )
- (٨) لغة Visual Basic.Net تتضمن برنامج "Compiler" يترجم الأوامر والتعليمات التي تكتب باللغة الإنجليزية إلى لغة الآلة التي يتعامل معها الكمبيوتر . ( )
- (٩) بالنقر المزدوج على أداة التحكم في صندوق الأدوات (ToolBox) يتم نقل أداة التحكم إلى النموذج (Form) . ( )
- (١٠) إذا كانت قيمة الخاصية Size لأداة العنوان Label هي (20 ; 65) فإن عرض الأداة يساوي 20 . ( )



**السؤال الثاني:** أكمل فراغات خريطة التدفق

لجمع عددين يتم إدخالهما وإظهار الناتج .

**A** = افترض أن: العدد الأول

**B** = العدد الثاني

**C** = الناتج



**السؤال الثالث:** أذكر أسماء أدوات

التحكم التي تشير إليها الأرقام ،  
وأذكر قيمة الخاصية Text لكل  
منهما .



**السؤال الرابع:** اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي :

(١) أداة تستخدم في استقبال مدخلات نصية من مستخدم البرنامج :

[ أ ] Radiobutton [ ب ] Button [ ج ] ListBox [ د ] TextBox

(٢) صندوق به قائمة من العناصر تتسدل لاختيار أحد العناصر .

[ أ ] ComboBox [ ب ] ListBox [ ج ] TextBox [ د ] Form

(٣) خاصية لنافذة النموذج (Form) لا تظهر أثرها إلا بعد ضبط خصائص أخرى .

[ أ ] Right to Left [ ب ] Name [ ج ] ForeColor [ د ] Text

(٤) الخاصية ..... تأخذ قيمة منطقية ( True / False ) :

[ أ ] Name [ ب ] AutoSize [ ج ] Location [ د ] BackColor

(٥) الخاصية المشتركة بين جميع أدوات التحكم :

[ أ ] Form [ ب ] Name [ ج ] Label [ د ] ListBox

**السؤال الخامس:** اختر من العمود ( أ ) ما يناسب العمود ( ب ) : [الشرقية]

العمود ( أ )		العمود ( ب )	
١	ForeColor	( أ )	عبارة عن كائنات "Objects" لها خصائص ووسائل وأحداث.
٢	Multiline	( ب )	تتيح للمستخدم اختيار بديل أو أكثر .
٣	Font	( ج )	تحدد إمكانية الكتابة داخل أداة تحكم صندوق النص على أكثر من سطر واحد
٤	أدوات التحكم Controls	( د )	لتحديد لون الكتابة على الأداة.
٥	CheckBox	( هـ )	لتغيير نمط وحجم خط الكتابة على الأداة.
		( و )	تتيح للمستخدم اختيار بديل واحد فقط.

**السؤال الأول:** أكمل العبارات التالية بما هو مناسب مما بين القوسين:

– False – CheckBox – RightToLeft – Size – GroupBox)

(ComboBox

- (١) تستخدم الخاصية ..... لتغيير حجم (عرض وارتفاع) زر الأمر (Button) على نافذة النموذج (Form) .
- (٢) يتم تحجيم أداة العنوان (Label) يدوياً باستخدام مؤشر الماوس عندما تكون قيمة الخاصية (AutoSize) تساوى .....
- (٣) أداة التحكم ..... هي عبارة عن صندوق قائمة تتسدل لاختيار عنصر واحد.
- (٤) أداة تحكم ..... تستخدم فى احتواء أدوات التحكم الأخرى ذات الوظيفة الواحدة على نافذة النموذج (Form) .
- (٥) ..... أداة التحكم التى تتيح للمستخدم أكثر من بديل ليختار بديل واحد فقط .
- (٦) الخاصية ..... تستخدم لتحديد إتجاه أدوات التحكم على النموذج (Form) .

**السؤال الثاني:** اختر الإجابة الصحيحة مما بين الأقواس:

- (١) الخاصية ... من الخصائص المشتركة بين أدوات التحكم وتستخدم فقط فى نافذة الكود. ( Name – Text – ForeColor )
- (٢) الخاصية Font تستخدم فى تحديد ..... النص الظاهر على أداة التحكم .  
( نمط الخط وشكله – حجم الخط وتأثيراته – كل ما سبق )
- (٣) تستخدم الخاصية ..... لتغيير لون النص المكتوب فى شريط عنوان نافذة النموذج. ( Name – Text – ForeColor )
- (٤) تستخدم الخاصية ..... لتغيير حدود نافذة النموذج (Form) .  
( FormBorderStyle – BorderStyle – WindowState )
- (٥) الخاصية ..... تحدد النص الذى يظهر على أداة تحكم العنوان (Label) .  
( Name – Text – Location )

**السؤال الثالث:** صل عبارات العمود ( أ ) بما يناسبه في العمود (ب) :

العمود (ب)	العمود (أ)
Font	أ
BorderStyle	ب
AutoCompleteMode	ج
Items	د
AutoCompleteSource	هـ
Checked	و
Text	ز

**السؤال الرابع:** ضع علامة (✓) أو علامة (x) أمام كل مما يأتي :

- (١) في حالة ضبط الخاصية Name لنافذة النموذج (Form) فإن تأثير الضبط يطبق على أدوات التحكم على نافذة النموذج . ( )
- (٢) أداة التحكم Checkbox تستخدم في إدراج عدة بدائل بحيث يمكن للمستخدم اختيار صندوق اختيار أو أكثر . ( )
- (٣) يظهر أثر ضبط الخاصية RightToLeft لنافذة النموذج (Form) في نمط تشغيل البرنامج فقط . ( )
- (٤) أدوات التحكم (Controls) لها موضع افتراضي أعلى نافذة النموذج (Form) يستطيع مستخدم البرنامج تغييره أثناء تصميم البرنامج . ( )
- (٥) الخصائص ( BackColor و ForeColor و Font ) مسئولة عن ضبط الألوان الخاصة بالكائن (Object) . ( )
- (٦) الخاصية ControlBox لنافذة النموذج (Form) تستخدم في التحكم في إظهار نافذة النموذج في وضع تصغير/تكبير/عادي في نمط التشغيل . ( )
- (٧) تستخدم الخاصية BorderStyle في ضبط حدود نافذة النموذج (Form) . ( )
- (٨) عند تحريك أداة العنوان (Label) على نافذة النموذج تتغير قيم العرض والارتفاع لخاصية Location الخاصة بالأداة . ( )
- (٩) يجب ضبط الخاصية Location لتحديد اتجاه أدوات التحكم على النموذج . ( )



السؤال الأول: أذكر المفهوم العلمي الدال على كل عبارة من العبارات التالية :

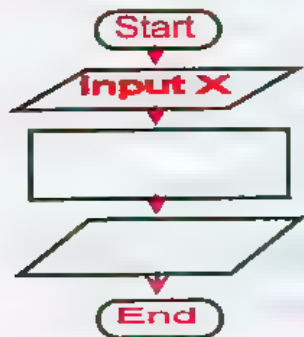
- (١) أداة تحكم تمكن المستخدم من اختيار بديل أو أكثر في نفس الوقت .
- (٢) يحتوى على أدوات التحكم "Controls" ومن مكونات IDE .
- (٣) تشترك كل من أداة التحكم Listbox وأداة التحكم Combobox في نفس الخاصية .
- (٤) أداة تستخدم في احتواء مجموعة من عناصر التحكم ذات الوظيفة الواحدة على النموذج .
- (٥) تحدد اتجاه تخطيط أدوات التحكم على نافذة النموذج من اليمين إلى اليسار .

السؤال الثاني: صل عبارات العمود (ب) بما يناسبه من عبارات العمود (أ) :

العمود (أ)	العمود (ب)
١ تتحكم في إظهار أو إخفاء صندوق التصغير.	أ RightToLeft
٢ تتحكم في إظهار أو إخفاء صندوق التكبير	ب MinimizedBox
٣ تحدد حجم نافذة النموذج في نمط التشغيل	ج MaximizedBox
٤ تحدد اتجاه أدوات التحكم على نافذة النموذج من اليمين إلى اليسار .	د WindowState

السؤال الثالث: ضع علامة (✓) أو علامة (×) أمام كل من العبارات التالية :

- (١) تستخدم أداة صندوق النص "TextBox" لإدخال كلمات المرور للبرنامج . ( )
- (٢) من الخصائص المشتركة بين أدوات التحكم الخاصية Name . ( )
- (٣) تتفرد أداة التحكم Textbox بالخاصية AutoSize . ( )
- (٤) تستخدم الخاصية Font للتحكم في عدد الحروف التي يدخلها المستخدم في صندوق النص (TextBox) . ( )
- (٥) خصائص أدوات التحكم (Controls) لها قيم افتراضية لا يمكن تغييرها . ( )



السؤال الرابع: أكمل بيانات خريطة التدفق ،

وذلك لحل معادلة من الدرجة الأولى  $Y = 6X + 4$

مع كتابة خطوات الحل :

أكتب أسماء أدوات التحكم التي تشير إليها الأرقام على النموذج:



- (١) ..... (٢) ..... (٣) ..... (٤) .....  
 (٥) ..... (٦) ..... (٧) ..... (٨) .....

أختار الإجابة الصحيحة من بين الأقواس :

- (١) الخاصية ..... تستخدم في ضبط الحدود الخارجية لأداة العنوان "Label".  
 ( FormBorderStyle - BorderStyle - Name - AutoSize )
- (٢) يتم تغيير موضع أدوات التحكم "Controls" على نافذة النموذج من خلال .....  
 ( السحب والإفلات باستخدام الماوس - الخاصية Location - كل ما سبق )
- (٣) الخاصية ..... تستخدم لتحديد لون خلفية أداة التحكم "Control".  
 ( RightToLeft - RightToLeftLayout - Color - BackColor )
- (٤) الخاصية التي تستخدم في إخفاء صندوق التحكم من شريط عنوان نافذة النموذج هي:  
 ( ControlBox - MinimizeBox - Font - MaximizeBox )
- (٥) تحتوى على خصائص الأدوات ، ويتم ضبط خصائص الأدوات من خلالها:  
 ( Properties Window - Toolbox - Solution Explorer - Form )
- (٦) الشكل المستخدم في خرائط التدفق لإجراء عمليات المعالجة هو شكل .....  
 ( البيضاوي - المعين - المتوازي - لا شيء مما سبق )

السؤال الثاني: صل عبارات العمود (ب) بما يتناسبه من عبارات العمود (أ) :

العمود (أ)	العمود (ب)
١ Sorted	أ تحدد لون النص الظاهر على الأداة
٢ Size	ب تحدد شكل حدود أداة تحكم العنوان (Label)
٣ BorderStyle	ج تحدد اتجاه النص على الأداة من اليمين إلى اليسار أو العكس .
٤ ForeColor	د تعرض عناصر أداة التحكم Listbox مرتبة .
٥ RightToLeft	هـ تحدد ارتفاع وعرض الأداة على نافذة النموذج

السؤال الثالث: ضع علامة (✓) أو علامة (x) أمام كل من العبارات التالية :

(١) أداة صندوق الاختيار "CheckBox" تتيح للمستخدم عدد من البدائل ليختار بديل واحد فقط .

( )

(٢) خرائط التدفق ترسم باستخدام أشكال قياسية .

( )

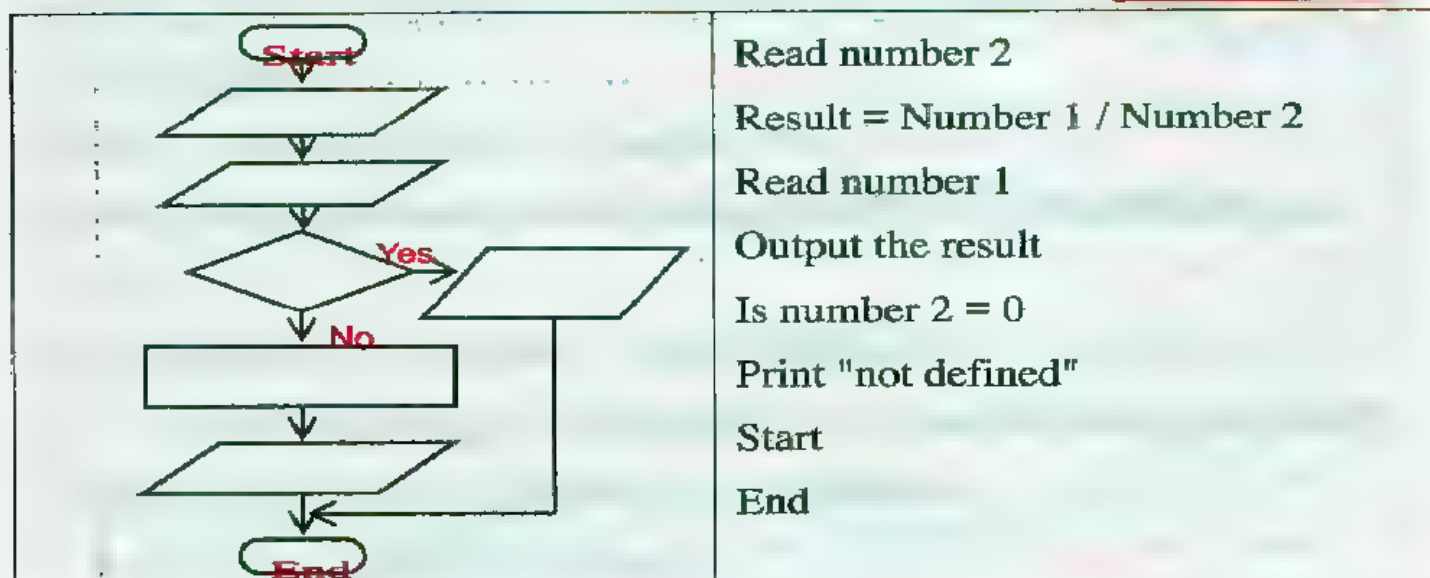
(٣) يمكن إضافة أداة تحكم على النموذج بالنقر المزدوج على رمز الأداة في صندوق الأدوات .

( )

(٤) يمكن تغيير حجم أداة العنوان Label بالمؤشر إذا كانت AutoSize = False

( )

السؤال الرابع: أكمل خريطة تدفق بالأوامر التالية لإيجاد حاصل قسمة رقمين :





الفائز

في الكمبيوتر

## واجب منزلي Home work

## \* السؤال الأول : أكتب المصطلح العلمي لكل مما يأتي :

- (١) خاصية تحدد الطريقة التي سوف تتم بها عملية الإكمال التلقائي باستخدام صندوق التحرير والسرد (ComboBox) .
- (٢) أداة تستخدم لإدخال بيانات نصية من مستخدم البرنامج أثناء تشغيل البرنامج . [ قنا ]
- (٣) الخاصية التي تتفرد بها أداة التحكم TextBox وتمكن المستخدم من الكتابة على أكثر من سطر . [ الغريبة ]
- (٤) أداة التحكم التي تتيح للمستخدم اختيار عنصر واحد من عدة عناصر في أصغر مساحة ممكنة على نافذة النموذج ؟ [ الغريبة ]
- (٥) أداة تستخدم لاختيار بديل أو أكثر من عدة بدائل . [ بنى سوف ]
- (٦) أداة تستخدم في احتواء أدوات التحكم ذات الوظيفة الواحدة على النموذج .

## \* السؤال الثاني : أكمل العبارات التالية بما هو مناسب :

- (١) يتم ضبط القيمة ..... للخاصية ..... لإمكانية اختيار أكثر من عنصر من صندوق القائمة (Listbox) .
- (٢) القيمة الافتراضية للخاصية Text والخاصية Name واحدة لنافذة النموذج وهي .....
- (٣) عنصر التحكم الذي يمكن استخدامه على نافذة النموذج لاختيار نوع الطالب "ذكر" أم "أنثى" هو ..... [ كفر الشيخ ]
- (٤) الخاصية PasswordChar من خصائص الأداة ..... .
- (٥) القيمة الافتراضية للخاصية Name والخاصية Text للأداة RadioButton واحدة وهي .....
- (٦) أداة تحكم عبارة عن قائمة عناصر تتسدل لاختيار إحداها ..... .
- (٧) ..... تحدد الحد الأقصى لعدد الحروف التي يمكن إدخالها في صندوق Textbox .
- (٨) القيمة الافتراضية للخاصية Name للأداة Groupbox هي ..... .
- (٩) تتفرد أداة العنوان TextBox بالخاصية ..... [ البحيرة ]

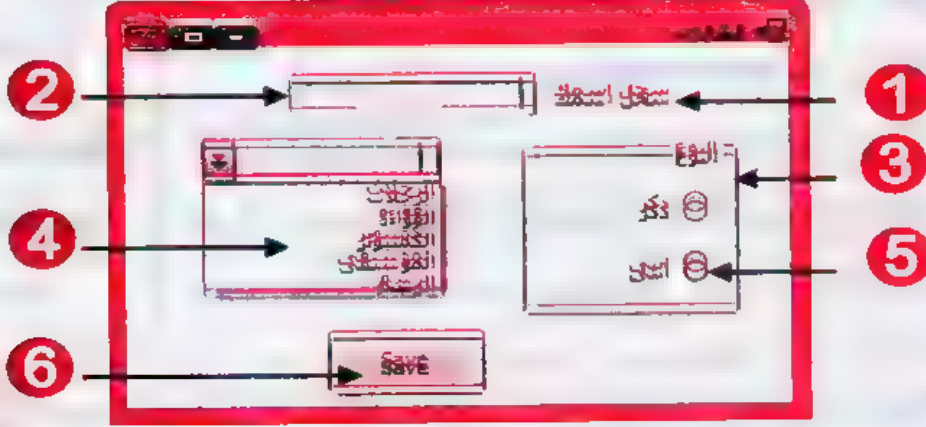
\* السؤال الثالث: صل من عبارات العمود (ب) بما يناسبة من العمود (أ) .

عمود (أ)	عمود (ب)
١ ForeColor	(أ) تحدد لون خلفية أداة التحكم .
٢ Location	(ب) يتحدد حجم أداة العنوان تلقائياً حسب النص المكتوب عليه إذا كانت قيمة الخاصية تساوى False
٣ BackColor	(ج) تحدد نمط وحجم وشكل خط النص على الأداة
٤ AutoSize	(د) تحدد موقع الأداة على نافذة النموذج (Form) .
٥ Font	(هـ) تحدد لون النص الظاهر على الأداة .

\* السؤال الرابع: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام الخطأ.

- (١) عنصر التحكم الذى يمكن استخدامه على نافذة النموذج لاختيار النوع " ذكر " أم " أنثى " هو CheckBox . [ أسبوط ] ( )
- (٢) تظهر ثمان مربعات على حدود وأركان زر الأمر عند النقر عليه فى وضع التصميم . [ الجيزة ] ( )
- (٣) يتغير حجم أداة العنوان Label يدوياً باستخدام مؤشر الماوس إذا كانت قيمة AutoSize تساوى True . ( )
- (٤) الأداة GroupBox تستخدم فى احتواء مجموعة أدوات التحكم ذات الوظيفة الواحدة على النموذج . [ الإسكندرية ] ( )
- (٥) صندوق القائمة ListBox يعرض مجموعة من العناصر . [ قنا ] ( )
- (٦) تستخدم الخاصية ControlBox لظهور أو إخفاء صندوق التحكم من نافذة النموذج . [ مرسى مطروح ] ( )
- (٧) الخاصية Items تستخدم مع أداة التحكم ComboBox فقط . [ بور سعيد ] ( )
- (٨) إدراج أدوات التحكم تلقائياً على نافذة النموذج (Form) يكون فى الإحداثى 0,0 على نافذة النموذج . [ البحيرة ] ( )
- (٩) تستخدم الخاصية BorderStyle لتعديل إطار النموذج (Form) . ( )

- (١٠) تشترك كلاً من الأداة Combobox والأداة Textbox في الخاصية Item. ( )
- (١١) تستخدم الخاصية Name للتعامل مع أداة التحكم في نافذة الكود. [المنوية] ( )
- \* السؤال الخامس:** أكتب أسماء أدوات التحكم على نافذة النموذج التالية :



**\* السؤال السادس:** اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

- (١) أداة التحكم التي تسمح للمستخدم باختيار عنصر واحد في أصغر مساحة ممكنة على نافذة النموذج هي ..... ( RadioButton – ListBox - ComboBox )
- (٢) الخاصية التي لا يظهر أثر ضبطها إلا في نمط التشغيل لنافذة النموذج Form هي : ( RightToLeft – WindowState – FormBorderStyle )
- (٣) الخاصية المستخدمة في إظهار نص معين في شريط عنوان نافذة النموذج هي ..... ( FormBorderStyle – Name – Text )
- (٤) عند ضبط بعض خصائص نافذة النموذج Form فإنها تطبق على أدوات التحكم التي يتم وضعها على نافذة النموذج من هذه الخصائص ..... [أسوان]
- ( Text – ForeColor – Name )
- (٥) أداة التحكم التي يمكن استخدامها على نافذة النموذج بحيث تسمح للمستخدم باختيار أكثر من بديل هي : ( CheckBox – RadioButton – GroupBox )
- (٦) ..... هو عنصر التحكم المستخدم لإدخال نوع الطالب "ذكر" أم "أنثى". [قنا]
- ( TextBox – Form – RadioButton )
- (٧) خاصية واحدة مما يلي ينفرد به الكائن TextBox : [دمياط]
- ( Autosize – Name – Passwordchar )



# نافذة الكود



## Code Window

### الأهداف

بعد الانتهاء من هذا الفصل يستطيع الطالب أن

- ✱ يتعامل مع نافذة الكود "Code Window".
- ✱ يحدد المقصود بمعالج الحدث "Event Handler".
- ✱ يضبط خصائص "Properties" أدوات التحكم "Controls" برمجيا.

الفايز في الكمبيوتر

# نافذة الكود

## Code Window

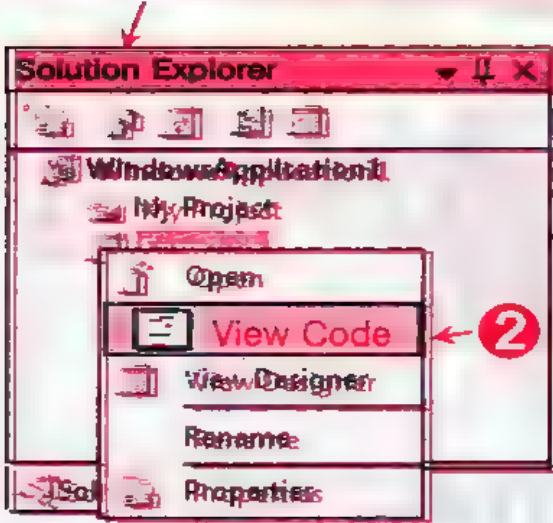
### الفصل الرابع



### نافذة الكود Code Window

- \* هي مكان كتابة الأوامر والتعليمات ( الكود ) بلغة Visual Basic.Net .

### فتح نافذة الكود ( Code Window )

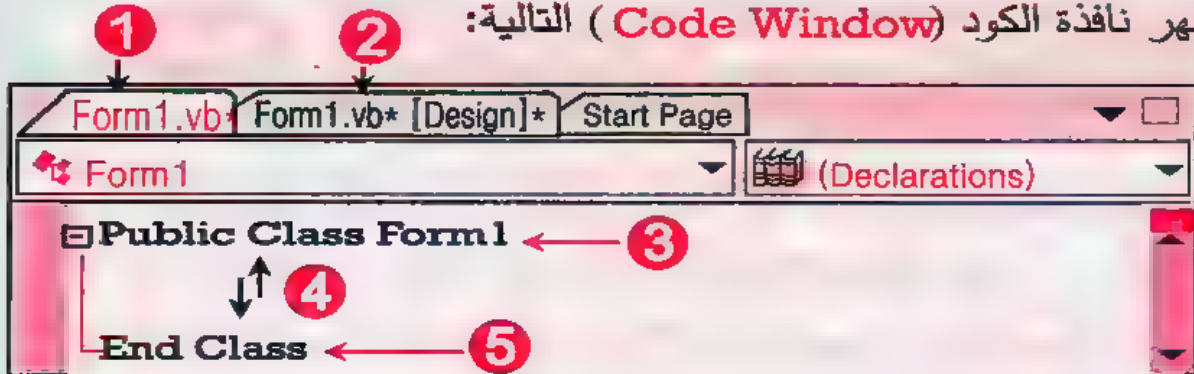


- \* يتم فتح نافذة الكود بأكثر من طريقة كالتالي:

- (١) تأكد من أن نافذة النموذج (Form1) نشطة ، واضغط على مفتاح ( F7 ) من لوحة المفاتيح.
- (٢) في نافذة الحل "Solution Explorer" اختر View Code من القائمة المختصرة لملف ( Form1.vb ) .

- (٣) من قائمة View اختر الأمر Code .

تظهر نافذة الكود ( Code Window ) التالية:



- (١) اسم الملف الذي يخزن به الكود (الأوامر والتعليمات) .
- (٢) اسم الملف الذي يخزن به واجهة نافذة النموذج (Form1) .
- (٣) الإعلان عن تصنيف (Class) باسم "Form1" .
- (٤) ما بين السطرين هو مكان كتابة الأكواد الخاصة بالتصنيف "Form1" .
- (٥) سطر نهاية التصنيف (Class) باسم "Form1" .

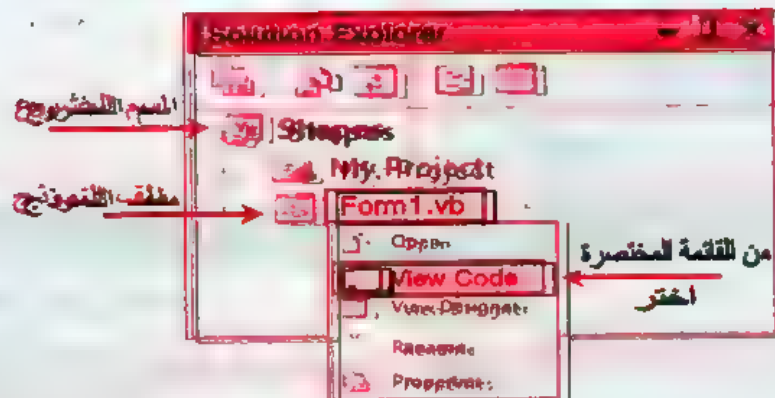
Ⓒ **لاحظ:** أسرع طريقة لفتح نافذة الكود الخاصة بأداة تحكم ما على الحدث الافتراضي للأداة : بالنقر المزدوج ( **Double Click** ) على أداة التحكم .

### معالج الحدث Event Handler

- \* هو إجراء يحتوى على كود يتم تنفيذه عندما يقع الحدث المرتبط به .
- \* نفترض وجود مشروع "Project" جديد ( واجهة البرنامج ) تحتوى على عدد اثنين أداة عنوان "Label" وأداة TextBox وزر أمر "Button" .
- \* اسم المشروع "Shapes" . واسم الحل "Geometric" .

### خطوات إنشاء معالج الحدث

- \* فى نافذة الحل "Solution Explorer" من القائمة المختصرة لملف نافذة النموذج ( **Form1.vb** ) اختر الأمر **View Code** كالتالى :



- \* تظهر نافذة الكود التالية:



- (١) القائمة ( **Class Name** ) تعرض أسماء جميع أدوات التحكم المدرجة على النموذج
- (٢) القائمة ( **Method Name** ) تعرض الأحداث الخاصة بالعنصر المختار من القائمة ( **Class Name** ) .



FrmSquare (1)

Class Name (1) قم بفتح القائمة

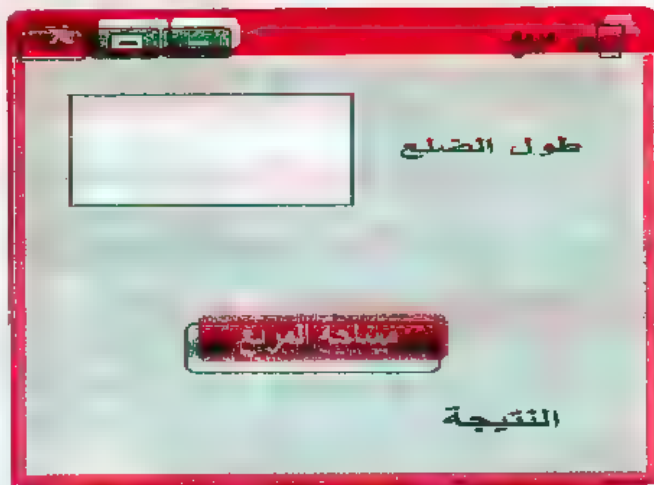


اسم النموذج

استعراض أسماء الأدوات بنافذة الكود

- تلاحظ وجود أسماء أدوات التحكم التي رسمتها على النموذج بأسمائها الافتراضية .

(ب) اختر زر الأمر Button1

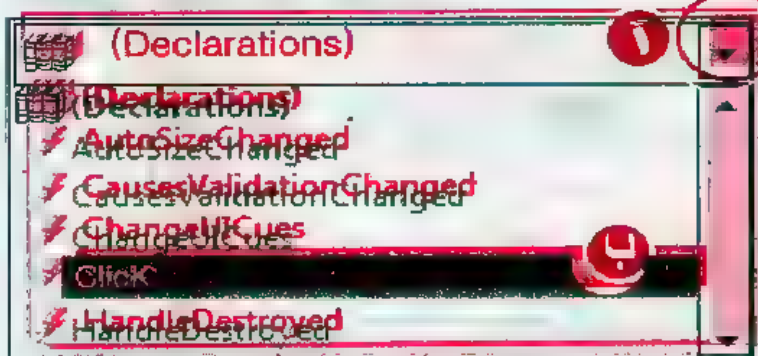


نافذة النموذج بالمشروع الجديد

- يفرض أن نافذة النموذج المستخدمة هي المقابلة .

(Declarations) (2)

Method Name (1) قم بفتح القائمة

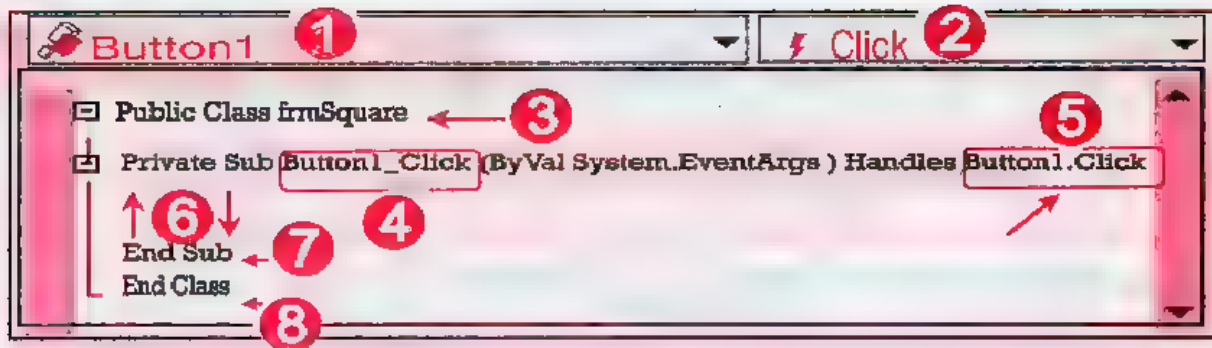


اختيار الحدث المطلوب

- تلاحظ وجود الأحداث الخاصة بزر الأمر Button1 .

(ب) اختر الحدث Click

يظهر معالج حدث (Event Handler) لزر الأمر Button1 التالي:



- (١) اسم أداة التحكم .
- (٢) اسم الحدث (Event) .
- (٣) سطر الإعلان عن تصنيف باسم "frmSquare" .
- (٤) اسم الإجراء ، مكون من ( اسم الكائن واسم الحدث ) .
- (٥) السبب في استدعاء الإجراء .
- (٦) ما بين السطرين يكتب الكود الذي ينفذ عند استدعاء الإجراء بعد وقوع الحدث .
- (٧) سطر نهاية الإجراء .
- (٨) سطر نهاية التصنيف "Class" .

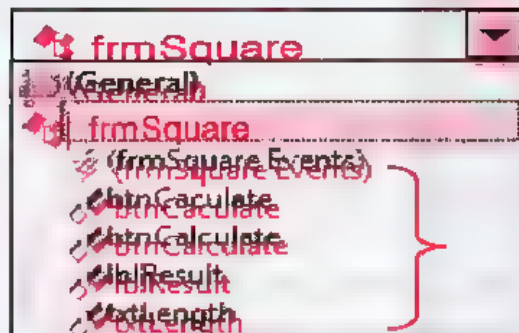
(( ضبط قيمة الخاصية (Name) لأدوات التحكم الخاصة بالنموذج ))

(Name)	القيمة الجديدة للخاصية	(Controls)	أسماء أدوات التحكم
btnCaculate		Button1	
lblLength		Label1	
lblResult		Label2	
txtLength		Textbox1	

- بعد ضبط خصائص أدوات التحكم: من قائمة **View** اختر الأمر **Code** .

frmSquare (1)

افتح القائمة **Class Name**



الأسماء الجديدة لأدوات التحكم

- تلاحظ ظهور الأسماء الجديدة لأدوات التحكم التي رسمتها على النموذج .

## ضبط الخصائص برمجياً ( صيغة ضبط الخصائص برمجياً )



Ⓒ **لاحظ:** القيمة توجد في الطرف الأيمن في صيغة ضبط الخصائص برمجياً .

• **مثال:** الكود التالي في معالج حدث **Button1\_Click** لزر الأمر **Button1** .

• ضبط خاصية **Text** لأداة تحكم العنوان **Label1** إلى (جمهورية مصر العربية).

**Label1.Text = "جمهورية مصر العربية"**

⚡ **صيغة الكود هي:**

```

btn_text Click
Public Class frmSquare
Private Sub btn_Text_Click (ByVal sender AS System.Object)
    Label1.Text = "جمهورية مصر العربية"
End Sub
    
```

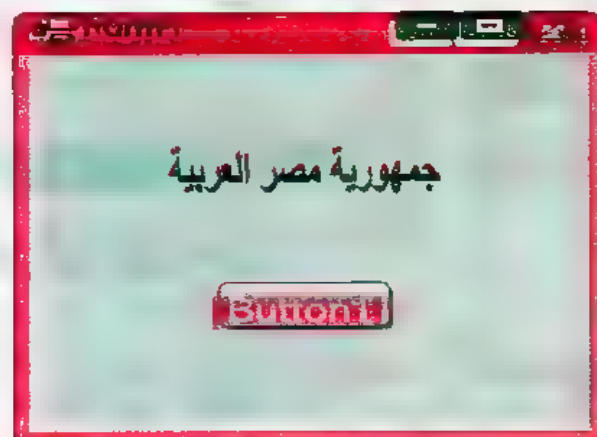
Ⓒ **لاحظ:** تم كتابة قيمة الخاصية **Text** بين علامتي تنصيص كي تطبع كما هي.

Ⓒ شكل أداة تحكم العنوان **Label1** قبل ضبط قيمة خاصية **Text** .

– عند تشغيل البرنامج ونقر الزر **Button1** (عندما يقع الحدث) تظهر أداة تحكم

العنوان بعد ضبط قيمة الخاصية **Text** هكذا **جمهورية مصر العربية** .

– ويظهر النموذج **Form** كالتالي :





أشرح الكود التالي في ضوء ضبط خصائص أدوات التحكم برمجيا:

السؤال الأول:

Button1.Text = "OK"

أقرأ الكود التالي ثم أجب على الأسئلة:

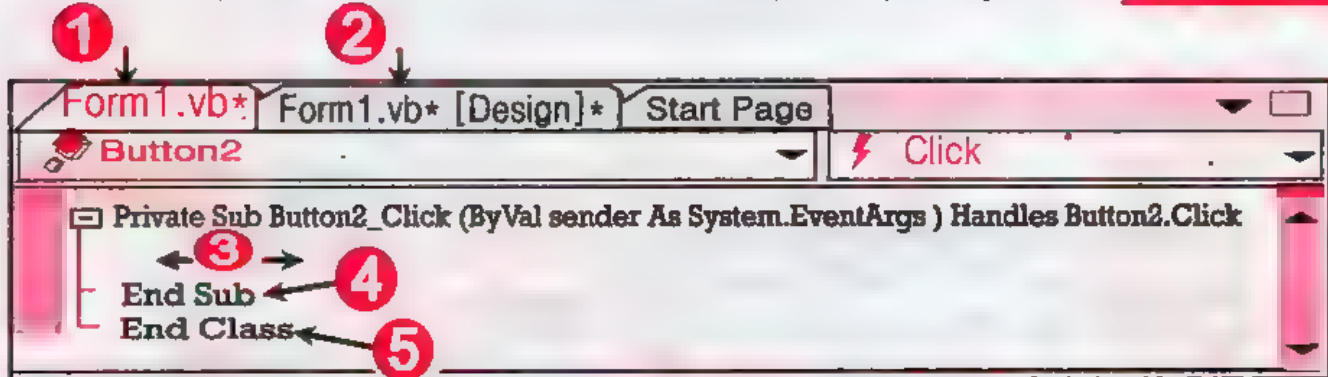
السؤال الثاني:

```
Privet sub Button1_Click (By Val Sender As .....  
    Labell.Text = " Egypt "  
End Sub
```

- (١) اسم الإجراء .....  
(٢) اسم خاصية الأداة .....  
(٣) الحدث هو .....  
(٤) الغرض من الإجراء .....

أكمل الجدول بالأرقام من ١ إلى ٥ مستخدما النافذة التالية:

السؤال الثالث:



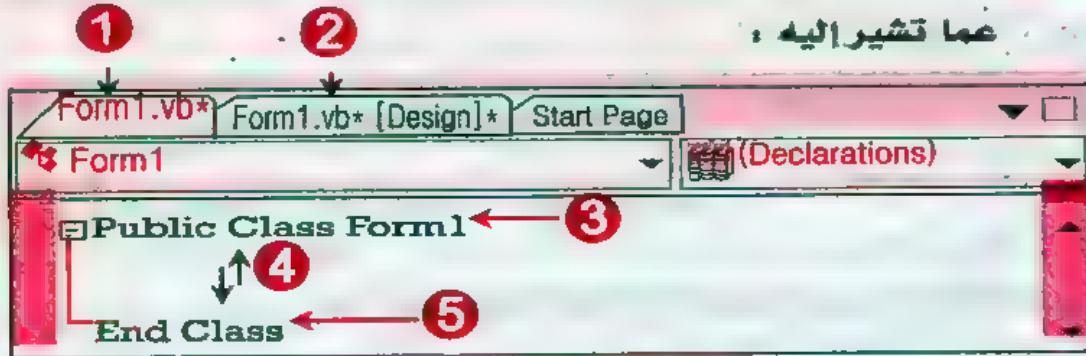
الرقم	يشير إلى
(.....)	نهاية الإجراء
(.....)	نهاية التصنيف
(.....)	مكان كتابة الأوامر والتعليمات الخاصة بالتصنيف
(.....)	اسم الملف الذي يحفظ فيه تصميم واجهة النموذج Form
(.....)	اسم الملف الذي يحفظ فيه الكود

أشرح مكونات الصيغة العامة لأمر ضبط خصائص أدوات التحكم برمجيا

السؤال الرابع:

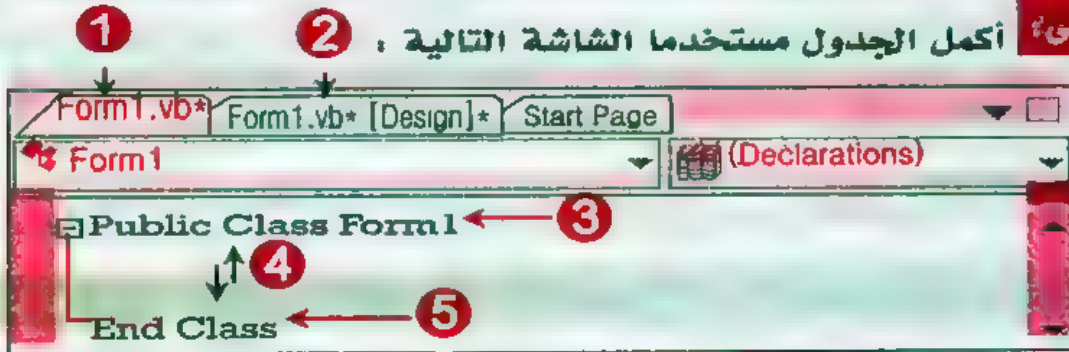
ControlName . Property = Value

**السؤال الأول:** أكمل الجدول برقم من ١ إلى ٥ مستخدماً الشاشة التالية ليحبر كل رقم عما تشير إليه :



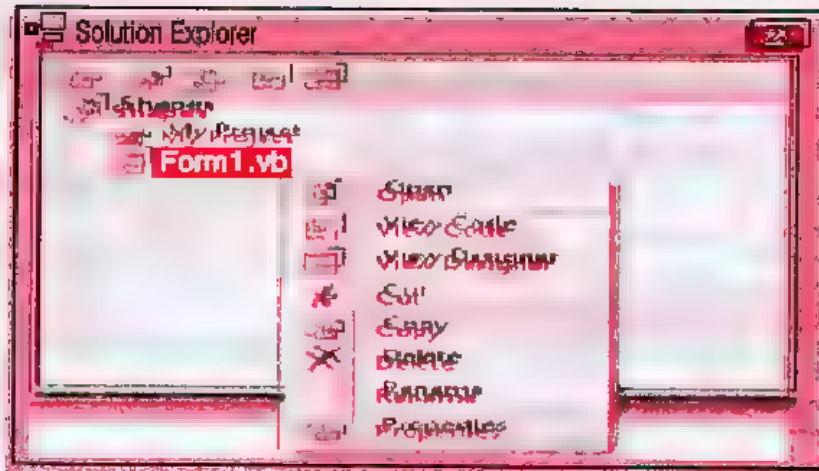
الرقم	يشير إلى
( ..... )	نهاية التصنيف .
( ..... )	مكان كتابة الأكواد الخاصة بالتصنيف .
( ..... )	اسم الملف الذي يحفظ فيه تصميم واجهة النموذج Form .
( ..... )	اسم الملف الذي يحفظ فيه الكود .
( ..... )	الإعلان عن تصنيف باسم Form1 .

**السؤال الثاني:** أكمل الجدول مستخدماً الشاشة التالية :



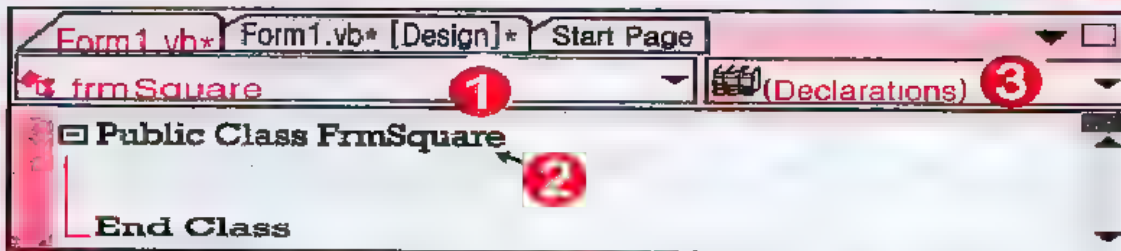
الرقم	يشير إلى
(١)	.....
(٢)	.....
(٣)	.....
(٤)	.....
(٥)	.....

- السؤال الثالث: أكمل الجدول مستخدماً الشاشة التالية :



الرقم	يشير إلى
(١)	اسم الحل هو .....
(٢)	اسم المشروع هو .....
(٣)	يمكن الدخول إلى نافذة الكود بأكثر من طريقة ، وذلك من خلال : - أمر ..... في القائمة المختصرة ..... - المفتاح الوظيفي .....
(٤)	هو اسم الملف الذي يحفظ فيه الكود .

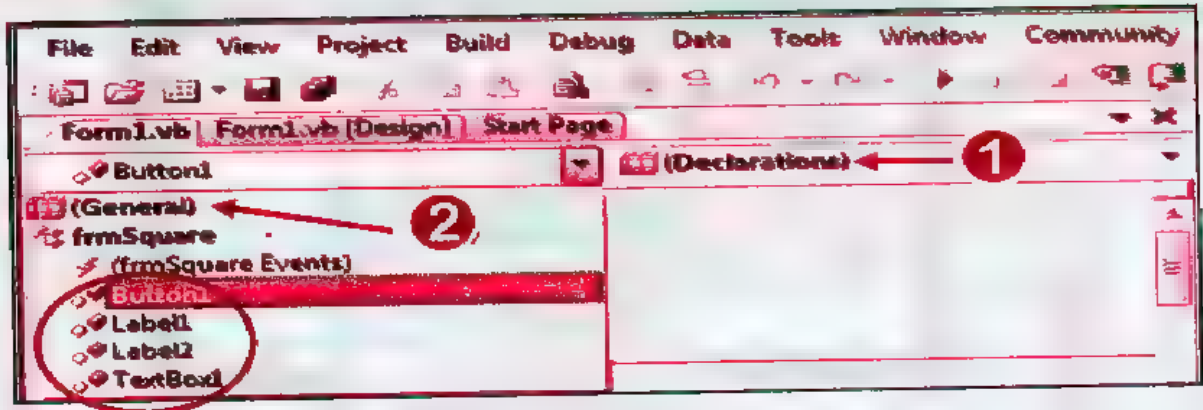
- السؤال الرابع: أكمل الجدول مستخدماً الشاشة التالية :



الرقم	يشير إلى
(١)	.....
(٢)	.....
(٣)	.....



- السؤال الخامس: أجب عن الأسئلة مستعينا بالشاشة التالية :



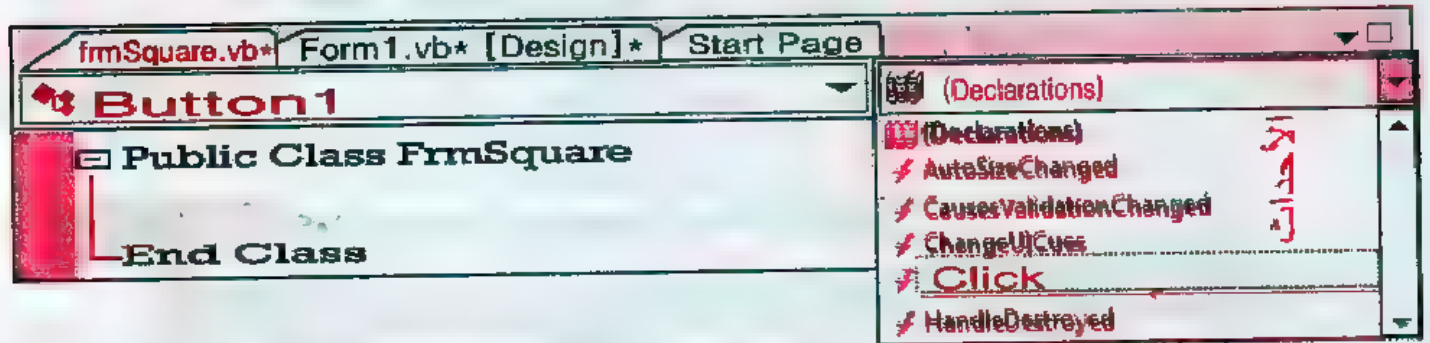
[١] الرقم (١) يشير إلى .....

[٢] الرقم (٢) يشير إلى .....

[٣] أذكر ثلاثة أدوات تحكم مختلفة بالشاشة السابقة : ..... و ..... و .....

[٤] اسم التصنيف هو .....

- السؤال السادس: أجب عن الأسئلة مستعينا بالشاشة التالية :



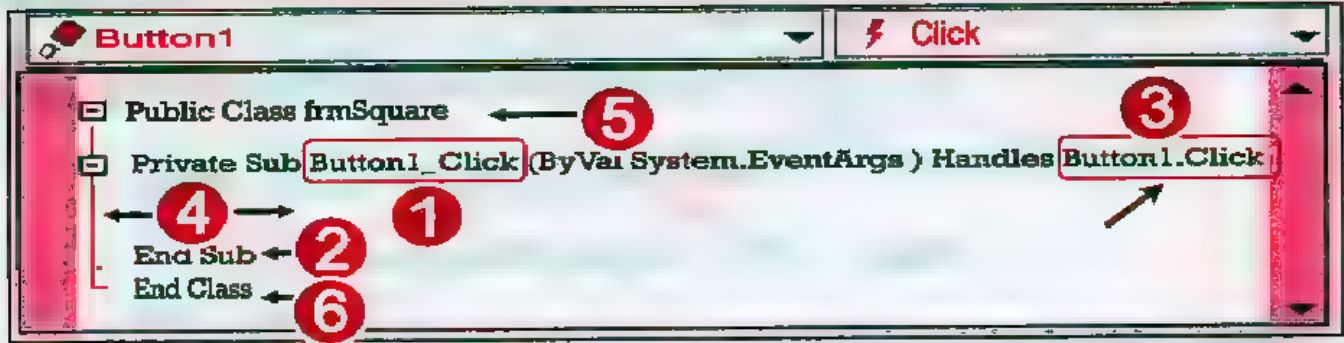
(١) أكتب من الشاشة السابقة ثلاث أحداث مختلفة ..... ، ..... ، .....

(٢) **frmSquare** يشير إلى .....

(٣) الأحداث الموضحة بالنافذة خاصة بأداة التحكم .....

(٤) اسم التبويب النشط في النافذة هو .....

- السؤال السابع: أكمل التالي مستخدماً الشاشة التالية :



- (١) .....
- (٢) .....
- (٣) .....
- (٤) .....
- (٥) .....
- (٦) .....

- السؤال الثامن: أشرح مكونات الصيغة العامة لأمر ضبط خصائص أدوات التحكم برمجياً

ControlName . Property = Value

(١)	(٢)	(٣)
-----	-----	-----

- السؤال التاسع: أشرح الأكواد التالية في ضوء ضبط خصائص أدوات التحكم برمجياً.

(1) Button2.Text = "End"

..... \*

(2) Label1.AutoSize = True

..... \*

- السؤال الأول: أكمل التالي مما بين القوسين :

( اسم الكائن واسم الحدث - Code Window - MultiLine )

( Text - F7 - Event Handler )

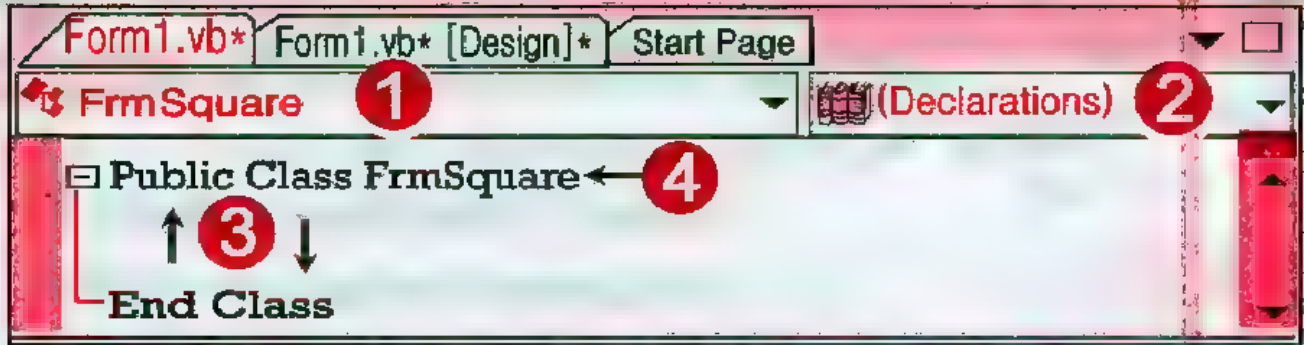
- (١) ..... هي مكان كتابة الأوامر والتعليمات (الكود) بلغة Visual Basic.Net .
- (٢) تستخدم الخاصية ..... في ضبط النص الذي يتم عرضه على وجه الأداة .
- (٣) يتكون اسم معالج الحدث من ..... و ..... .
- (٤) ..... هو إجراء معين يتم تنفيذه عند وقوع حدث معين .
- (٥) يتم الضغط على المفتاح الوظيفي ..... لفتح نافذة الكود "Code Window".
- (٦) تستخدم الخاصية ..... للكتابة داخل أداة TextBox على أكثر من سطر .

- السؤال الثاني: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام الخطأ.

- (١) يتم ضبط الخاصية (Font) للتحكم في حجم أداة Label يدوياً باستخدام مؤشر الماوس . ( )
- (٢) عند ضبط قيمة الخاصية Text لأداة التحكم لا يظهر التأثير فوراً في وضع التصميم ( )
- (٣) نافذة الخصائص "Properties Window" هي مكان كتابة الأكواد . ( )
- (٤) اختر View Code من القائمة المختصرة لملف الكود لفتح نافذة الكود. ( )
- (٥) تستخدم الخاصية MaxLength لتحديد أقصى عدد حروف يمكن كتابتها داخل أداة صندوق النص (TextBox) . ( )
- (٦) قائمة Method Name تعرض أسماء أدوات التحكم الموجودة على نافذة النموذج. ( )
- (٧) اختر View Code من القائمة المختصرة لملف ( Form1.vb ) في نافذة الحل (Solution Explorer) لفتح نافذة الكود (Code window) . ( )



السؤال الثالث: أكتب ما تدل عليه الأرقام على الشكل التالي :



(١) ..... (٢) ..... (٣) ..... (٤) .....

- السؤال الرابع: اختر الإجابة الصحيحة لكل من العبارات التالية :

(١) الإجراء الذي يتم استدعاه عند وقوع حدث ما :

[ أ ] Event Handler [ ب ] Event [ ج ] Methods [ د ] Properties

(٢) عند ضبط قيمة الخاصية WindowState يظهر التأثير في وضع :

[ أ ] التصميم [ ب ] التشغيل والتصميم [ ج ] التشغيل [ د ] كل ما سبق

(٣) الخصائص المشتركة بين أدوات التحكم :

[ أ ] ForeColor [ ب ] Name

[ ج ] AutoSize [ د ] كل من ( أ، ب )

(٤) تستخدم الخاصية ..... للتعامل مع أداة التحكم من خلال نافذة الكود .

[ أ ] ForeColor [ ب ] Name

[ ج ] AutoSize [ د ] BackColor

(٥) صيغة ضبط قيم الخصائص :

[ أ ] Control Name . Method = Value

[ ب ] Control Name . Event = Value

[ ج ] Value . Method = Control Name

[ د ] Control Name . Property = Value

- السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل من العبارات التالية :

(١) ..... هي صيغة ضبط خصائص الكائنات في لغة VB.Net . [الفربية]

[ أ ] Property. ControlName = Value

[ ب ] ControlName. Property = Value

[ ج ] ControlName. Value = Property

(٢) تستخدم الخاصية ..... لمعرفة أو تحديد لون خلفية الأداة Button . [المنوفية]

[ أ ] Background image [ ب ] Image [ ج ] BackColor

(٣) في بيئة التطوير IDE يمكن إضافة ListBox من خلال صندوق : [الاسكندرية]

[ أ ] Solution explorer [ ب ] properties [ ج ] Toolbox

(٤) أداة ..... تستخدم لعرض بيانات لا يمكن لمستخدم البرنامج أن يغيرها أثناء تشغيل البرنامج . [مباد]

[ أ ] صندوق الأدوات [ ب ] أداة العنوان Label [ ج ] صندوق النص Textbox

(٥) ControlName ..... = Value

[ أ ] Property [ ب ] Event [ ج ] Method

(٦) الغرض من الأمر التالي: Label1.AutoSize = False هو ..... [القليوبية]

[ أ ] عدم السماح بتكبير أو تصغير حجم أداة Label بمؤشر الماوس .

[ ب ] إتاحة تغيير حجم أداة Label يدوياً باستخدام مؤشر الماوس .

[ ج ] إعطاء القيمة False للخاصية Label1 .

(٧) في الصيغة التالية : ("أحسب" = Button1.Text) ، الكائن هو ..... [الفربية]

[ أ ] أحسب [ ب ] Text [ ج ] Button1

(٨) كود إظهار عبارة "Visual Basic.Net" داخل أداة العنوان Label1 :

[ أ ] Label1.Text = "Visual Basic.Net" [ ب ] Label1.name = "Text"

[ ج ] Label1.Font = "Visual Basic.Net"

[الفربية]

(٩) يطلق على الإجراء الذي يتم تنفيذه عند وقوع حدث معين : [الوادي الجديد]

Method [ج]

Event [ب]

Event Handler [أ]

(١٠) يتكون اسم معالج الحدث من : [الشرقية]

[أ] اسم أداة التحكم [ب] اسم الأداة واسم الحدث [ج] اسم الحدث

- السؤال الثاني: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام الخطأ،

(١) في لغة Visual Basic.Net الكائن "Object" له خصائص (Properties)

ووسائل (Methods) وأحداث (Events) . [الغربية] ( )

(٢) تستخدم الخاصية FormBorderStyle لتحديد شكل حدود نافذة النموذج ( )

(٣) تستخدم الأداة ComboBox لعرض نص لا يمكن تغييره أثناء تشغيل البرنامج ( )

(٤) تستخدم الخاصية "ForeColor" لتحديد لون خلفية أداة التحكم. [البحر الأحمر] ( )

(٥) ControlName.Method = Value [الوادي الجديد] ( )

(٦) لتحديد النص الذي يظهر على أداة التحكم نستخدم الخاصية Text . ( )

(٧) اضغط مفتاح F5 من لوحة المفاتيح لفتح Code Window . [الوادي الجديد] ( )

- السؤال الثالث: أكمل العبارات الآتية بما هو مناسب :

(١) يمكن الكتابة على أداة التحكم (Button) باستخدام الخاصية ..... [الشرقية]

(٢) يتم ضبط الخاصية ..... للتحكم في حجم أداة العنوان "Label" يدوياً باستخدام

مؤشر الماوس .

(٣) اختر Code Window من قائمة ..... لفتح نافذة الكود (Code Window)

(٤) أداة تحكم ..... تتيح للمستخدم باختيار أى عدد من صناديق الاختيار . [المنوفية]

(٥) أداة ..... هي وسيلة لإدخال بيانات مستخدم البرنامج النصية أثناء تشغيل البرنامج .

(٦) أداة التحكم ..... تستخدم لإحتواء أدوات التحكم الأخرى ذات الوظيفة الواحدة

على نافذة النموذج "Form" . [الدقهلية]



- السؤال الرابع: أكتب المصطلح أو المفهوم الدال على كل مما يأتي :

- (١) يحتوى على مجموعة من أدوات التحكم (Controls) وهو من مكونات شاشة IDE.
- (٢) الفعل الذى يقع على الكائن ويؤدى إلى استدعاء معالج حدث معين . [القيومية]
- (٣) خاصية تستخدم لتحديد نوع الحدود الخارجية لأداة التحكم "Label". [المنرفية]
- (٤) أحد الأزرار الوظيفية فى لوحة المفاتيح يستخدم فى استدعاء نافذة الكود من داخل Visual Basic.net .
- (٥) يتكون من اسم الكائن واسم الحدث .
- (٦) خاصية تستخدم لتحديد نمط وحجم الخط المكتوب به النص على أداة تحكم Textbox
- (٧) إحدى لغات المستوى العالى وتحتوى على مترجم ( Compiler ) لترجمة أوامر وتعليمات اللغة إلى لغة الآلة ليقوم الكمبيوتر بتنفيذها .

- السؤال الأول: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة و علامة (x) أمام الخطأ.

- (١) اسم الإجراء يتكون من اسم أداة التحكم واسم الحدث . ( )
- (٢) معالج الحدث "Event Handler" عبارة عن إجراء يتم تنفيذه عند وقوع حدث معين . ( )
- (٣) الخاصية ForeColor هي المسئولة عن لون أداة التحكم "Control". ( )
- (٤) صيغة ضبط الخصائص برمياً: Object. Value = Property ( )
- (٥) يظهر اسم الحل فى نافذة مستعرض الحل "Solution Explorer". ( )
- (٦) بالضغط على مفتاح F7 يتم الدخول فى نافذة الكود (Code window). ( )
- (٧) تستخدم الخاصية BorderStyle لضبط حدود نافذة النموذج "Form". ( )
- (٨) تستخدم الخاصية MaxLength للتحكم فى الحد الأقصى لعدد الحروف الممكن إدخالها فى أداة تحكم TextBox فى نمط التشغيل . ( )
- (٩) الخاصية Location تتحكم فى موقع أداة التحكم على نافذة النموذج. ( )

**السؤال الثاني:** حدد أسم أداة التحكم واسم الحدث وسبب استدعاء الإجراء في كل من الأكواد التالية :

(١) Private Sub **Button1\_Click**(ByVal sender As Object, ByVal e As )  
Handles **Button1.Click**  
End Sub

(٢) Private Sub **Label1\_Click**(ByVal sender As System.Object, ByVal e)  
Handles **Label1.Click**  
End Sub

(٣) Private Sub **CheckBox1\_CheckedChanged**(ByVal) Handles  
**CheckBox1.CheckedChanged**  
End Sub

(٤) Private Sub **TextBox1\_TextChanged**(ByVal sender As S) Handles  
**TextBox1.TextChanged**  
End Sub

**السؤال الثالث:** أكمل التالي بكلمات مناسبة :

- (١) عبارة: **Public Class Form1** تشير إلى .....
- (٢) بالضغط على مفتاح ..... من لوحة المفاتيح لفتح نافذة الكود .
- (٣) قيمة الخاصية ..... هي النص الظاهر على أداة زر الأمر (Button) .
- (٤) قيمة الخاصية في الصيغة التالية: " تحيا مصر " **Label1.Text** هي .....
- (٥) للتحكم في حجم أداة التحكم "Label" باستخدام الماوس : ..... **AutoSize** =
- (٦) اسم الكائن **Button1** واسم الحدث **Click** ، فإن اسم الإجراء هو .....
- (٧) الخاصية ..... تحدد لون النص الظاهر على أداة التحكم "Control" .
- (٨) تستخدم الخاصية ..... للتعامل مع أداة التحكم في نافذة الكود .

- السؤال الرابع: ضع خط تحت الإجابة الصحيحة لكل ما يلي :

(١) يظهر تأثير أى من الخصائص الآتية فى نمط التشغيل فقط :

( WindowState – Font – Text – ForeColor )

(٢) تصنف أدوات التحكم Controls فى صندوق الأدوات ToolBox إلى :

( فئات – عناصر – قوائم – رموز )

(٣) يستخدم فى احتواء أدوات التحكم Controls ذات الوظيفة الواحدة على نافذة النموذج .

( CheckBox – GroupBox – ListBox – ComboBox )

(٤) تستخدم الخاصية ..... لتحديد الحد الأقصى لعدد الحروف التى يمكن كتابتها داخل

صندوق النص TextBox . ( MultiLine – MaxLength – Size – Visible )

(٥) ..... هو مجموعة من الأوامر والتعليمات يتم تنفيذها عند وقوع الحدث المرتبط به .

( معالج الحدث – Event Handler – كل ماسبق – Event )

- السؤال الخامس: أكمل رسم خريطة التدفق لخطوات الحل بالجدول حتى يمكن

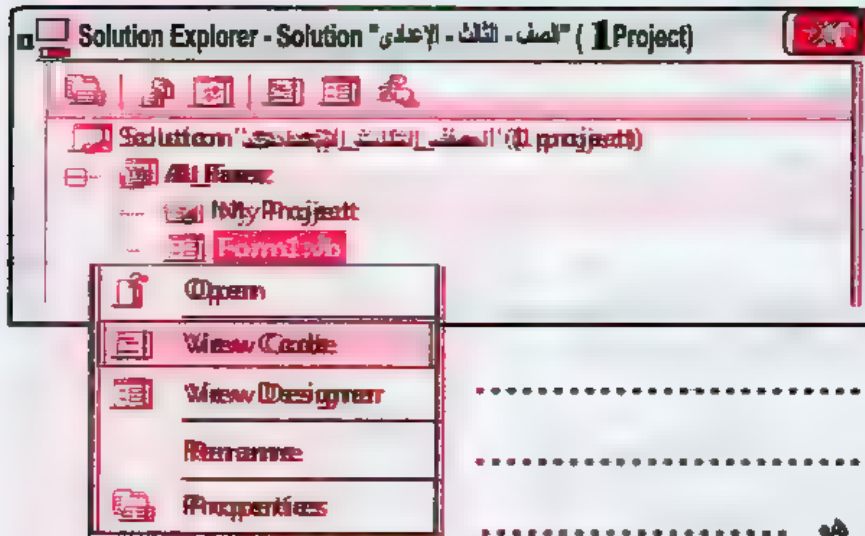
إدخال رقم جدول الضرب المطلوب :

خريطة التدفق	خطوات الحل
<pre> graph TD     Start([Start]) --&gt; J1[j = 1]     J1 --&gt; Print[/Print j * N/]     Print --&gt; End([End])     Print --&gt; J1 </pre>	<p>(١) بداية</p> <p>(٢) أدخل N</p> <p>(٣) <math>J = 1</math></p> <p>(٤) إذا كان <math>J \leq 12</math> إذن :</p> <p>(١-٤) طباعة <math>J * N</math></p> <p>(٢-٤) زيادة قيمة <math>J = J + 1</math></p> <p>(٣-٤) العودة للخطوة رقم (٤) للتكرار</p> <p>(٥) إنهاء</p>



أكمل العبارات مستعينا بالشاشة التالية :

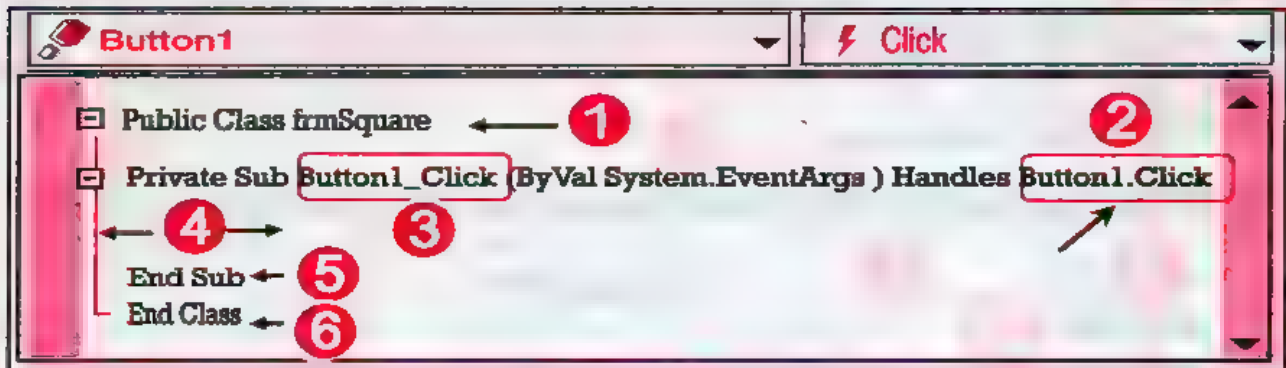
السؤال الأول:



- (١) اسم النافذة هو .....
- (٢) اسم الحل هو .....
- (٣) اسم المشروع الذي ضمن الحل هو .....
- (٤) اسم الملف الذي يخزن فيه الكود هو .....
- (٥) اختر الأمر ..... من القائمة المختصرة لـ ..... لفتح نافذة الكود.

السؤال الثاني: أكتب الرقم الصحيح أمام الوظيفة المناسبة مستخدماً الشاشة التالية

السؤال الثاني:





- ( ) اسم الإجراء يتكون من ( اسم الكائن Button1 واسم الحدث Click )
- ( ) الإعلان عن تصنيف (Class) باسم (frmSquare) .
- ( ) نهاية التصنيف (Class) .
- ( ) السبب في إستدعاء الإجراء . (هو النقر Click على زر الأمر Button1)
- ( ) مكان كتابة الكود ( الأوامر والتعليمات ) .
- ( ) نهاية الإجراء .

- السؤال الثالث: ضع علامة (✓) أمام الصيغة الصحيحة و علامة (×) أمام الصيغة الخطأ

م	السؤال	الإجابة
(1)	Label1.AutoSize = False	( )
(2)	Label2.Text = "تحيا مصر"	( )
(3)	TextBox1.MaxLength = Yez	( )
(4)	Button2.Text = "End"	( )
(5)	CheckBox1.Checked = False	( )
(6)	TextBox1.PasswordChare = *	( )
(7)	GroupBox1.Text = "النوع"	( )
(8)	Label1.AutoSize = "Egypt"	( )
(9)	TextBox1.MultiLine = True	( )
(10)	RadioButton1.Checked = "ذكر"	( )

- السؤال الرابع: أكتب ما تدل عليه الأرقام على الشاشة التالية :


**Button1**


**Click**

```

Public Class frmSquare
Private Sub Button1_Click (ByVal System.EventArgs) Handles Button1.Click
End Sub
End Class

```

5

3

4

1

2

- ..... (١)
- ..... (٢)
- ..... (٣)
- ..... (٤)
- ..... (٥)

- السؤال الخامس: أكتب الغرض من ضبط خصائص أدوات التحكم التالية برمجياً:

- (1) RadioButton1.Checked = True
- (2) TextBox1.MaxLength = 3
- (3) Label1.AutoSize = False

- السؤال السادس: أكتب أسماء أدوات التحكم المشار إليها بالأرقام على النموذج التالي:

- (١) .....
- (٢) .....
- (٣) .....
- (٤) .....
- (٥) .....

- السؤال السابع: أجب عما يلي مستعيناً بأدوات التحكم على نافذة النموذج التالية:

(١) أكتب كود البرمجة لجعل حدود أداة العنوان Label1 تتغير باستخدام مؤشر الفأرة .

(٢) أكتب الصيغة البرمجية لاختيار ( تنشيط ) أداة RadioButton1 .

(٣) أكتب كود البرمجة لتغيير النص الظاهر على أداة صندوق المجموعة GroupBox إلى " الهوايات الرياضية " .





- السؤال الأول: أكمل العبارات الآتية بالكلمات التي بين الأقواس:

- ( ملفات ومجلدات المشروع - معالج الحدث "Event Handler" - Items - ToolBox - Object - CheckBox - الويب وتطبيقات الموبايل )
- (١) الخاصية ..... تستخدم مع أداة التحكم ListBox .
- (٢) مستعرض الحل "Solution Explorer" يحتوى على قائمة بـ .....
- (٣) إطار عمل (.NET Framwork) يمكن المبرمجين من إنتاج العديد من تطبيقات (.NET) مثل تطبيقات .....
- (٤) ..... هو الإجراء الذي يتم تنفيذه عند وقوع حدث معين .
- (٥) ..... يحتوى على جميع أدوات التحكم "Controls" .
- (٦) أداة تحكم ..... تتيح اختيار بديل واحد أو أكثر من بديل في نفس الوقت .

- السؤال الثاني: أعد كتابة العبارات التالية بعد تصحيح ما تحته خط :

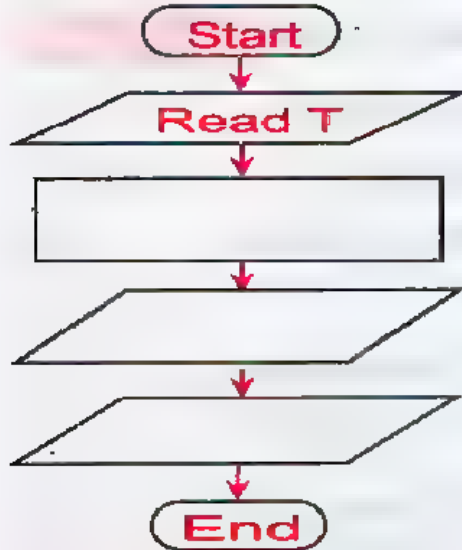
- (١) يتم فتح نافذة الكود بالضغط على مفتاح (**F5**) من لوحة المفاتيح .
- (٢) لضبط النص الظاهر على Button1 نكتب الكود: **Button1.ForeColor = NO**
- (٣) المصطلح (**IPO**) يشير إلى بيئة التطوير المتكاملة للبرامج .
- (٤) في معادلة الدرجة الأولى ( $Y=3X+Z+5$ ) تكون المخرجات هي قيمة **المتغير X** .
- (٥) (**Form1.vb**) يشير إلى اسم **المجلد** الذي يخزن فيه الكود .
- (٦) صيغة ضبط الخصائص برمجياً: **ControlName.Value=Property**
- (٧) كود للتحكم في حجم أداة Label1 يدوياً بالمؤشر: **Label1.AutoSize = True**

- السؤال الثالث: أكمل الجدول الآتى بكتابة اسم أداة التحكم أسفل الصورة الخاصة بها:

الصورة	الاسم الأداة
	(١) .....
	(٢) .....
	(٣) .....
	(٤) .....

السؤال الرابع: أكمل خريطة التدفق من خطوات الحل المقابلة حتى تطبع كلمة ناجح إذا كانت ( درجة المادة X ) أكبر من أو تساوى ( ٥٠ ) :

خريطة التدفق	خطوات الحل
	<p>Print "ناجح"</p> <p>Enter X</p> <p>End</p> <p><math>X \geq 50</math> then</p>



السؤال الخامس:

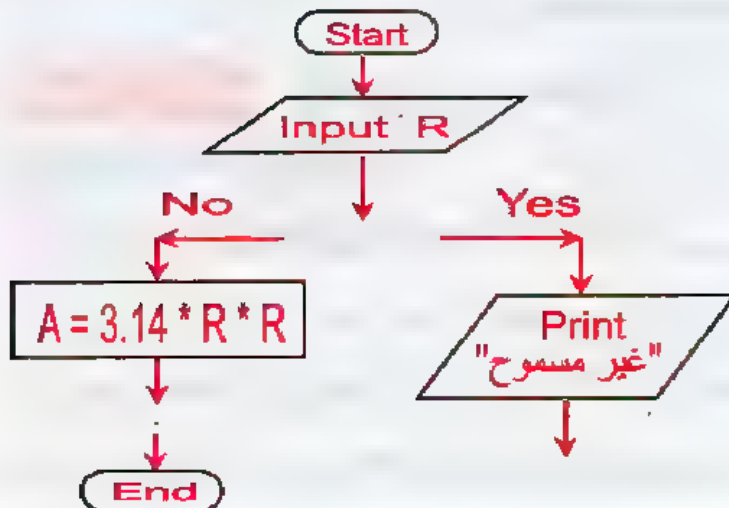
أكمل خريطة التدفق التالية :

لقراءة طول ضلع مربع T  
ثم إيجاد مساحة المربع VS ،  
ومحيطه AS وطباعة الناتج .

علماً بأن :

$$VS = T * T$$

$$AS = T * 4$$



السؤال السادس:

أكمل خريطة التدفق المقابلة :

لحساب مساحة دائرة "A" باستخدام  
نصف القطر "R" بحيث تظهر رسالة  
(غير مسموح) ثم الخروج من البرنامج  
عند إدخال قيمة ( R ) بالسالب .

- السؤال الأول: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام الخطأ،

- (١) في الكود التالي: `Label1.AutoSize = False` ، مصطلح `False` يشير إلى الخاصية (Property) . ( )
- (٢) تستخدم الخاصية `Text` تحديد اسم الأداة المستخدم في نافذة كود. ( )
- (٣) خصائص أدوات التحكم جميعاً يظهر أثر ضبطها فوراً في نمط التصميم. ( )
- (٤) المترجمات (Compilers) هي إحدى مكونات (.NetFramework) . ( )
- (٥) الخاصية `Items` إحدى الخصائص التي تتوفر بها الأداة `ListBox` فقط. ( )

- السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة مما بين الأقواس،

- (١) ..... يعرض به قائمة بملفات ومجلدات المشروع أو المشروعات الموجودة ضمن الحل . ( Properties window – Solution Explorer – Toolbox )
- (٢) ..... تستخدم في استقبال المدخلات النصية لمستخدم البرنامج .  
( الأداة `ListBox` – الأداة `TextBox` – زر الأمر `Button` )
- (٣) ..... مصطلح يطلق على بيئة التطوير المتكاملة . ( IPO – IDE – FOM )
- (٤) ..... هو الإجراء الذي يتم تنفيذه عند وقوع الحدث المرتبط به .  
( Function – Event Handler – Event )
- (٥) ..... الوصول إلى هدف محدد من خلال خطوات وأنشطة متتابعة ومعطيات محددة  
( Flowchart – Problem Solving – Algorithm )

- السؤال الثالث: أكمل العبارات التالية ،

- (١) نستخدم أداة التحكم ..... لإتاحة إمكانية اختيار بديل واحد فقط .
- (٢) يتم فتح نافذة الكود بالضغط على مفتاح ..... من لوحة المفاتيح .
- (٣) ..... عبارة عن صندوق به قائمة عناصر تنسدل لاختيار أحد العناصر .
- (٤) تتميز لغة البرمجة ..... بأنها سهلة التعلم لأنها من لغات المستوى العالي .
- (٥) ..... من خلالها يتمكن المبرمج من كتابة الأوامر والتعليمات بلغة `VB.NET` .



السؤال الرابع: ارسم خريطة التدفق لخطوات الحل الموضحة بالجدول لحساب مبلغ الربح

على المال المدخر بشرط أن المبلغ المدخر أكبر من أو يساوي ٢٨٠٠٠ جنيه .

علما بأن : معدل الربح = ٠,٠٢٥ ، وغير ذلك يطبع "No Profit" ،

والمبلغ المدخر "Money" ، و الربح "Profit" .

خطوات الحل	خريطة التدفق
١ بداية	
٢ أدخل Money	
٣ إذا كان $Money \geq 2800$ إذن :	
١-٣ احسب $Profit = Money * 0.025$	
٢-٣ اطبع "Profit" واذهب للخطوة رقم ٥	
٤ إذا كان غير ذلك	
١-٤ اطبع "No Profit"	
٥ End	

السؤال الخامس: أملء خريطة التدفق التالية لقراءة العدد (A) ثم طباعة عبارة :

(عدد زوجي) أو عبارة ( عدد فردي ) .

خطوات الحل	خريطة التدفق
(١) أدخل A	Start
(٢) إذا كانت A تقبل القسمة على ٢ بدون باقى إذن :	
(٣) اطبع " عدد زوجي " اذهب للخطوة رقم (٦) لإنهاء البرنامج	
(٤) اطبع " عدد فردي "	End

## الفائز

في الكمبيوتر

## واجب منزلي Home work

\* السؤال الأول: أكتب المصطلح العلمي لكل مما يأتي :

- (١) تعرض الأحداث الخاصة بالعنصر المختار . [ المنوفاة ]
- (٢) إجراء يحتوى على كود يتم تنفيذه عندما يقع الحدث المرتبط به . [ بنى سوف ]
- (٣) قائمة تعرض أسماء أدوات التحكم المدرجة على النموذج Form . [ المنوفاة ]
- (٤) نافذة لكتابة أوامر وتعليمات البرنامج فى لغة فيجوال بيزك دوت نت "VB.NET" .
- (٥) الخاصية التى تتفرد بها أداة التحكم ListBox و ComboBox .

\* السؤال الثانى: أكمل العبارات التالية بما هو مناسب من بين القوسين:

( حدث - معالج الحدث - F7 - Label2.Text="Welcome" - الكود

( Class Name - الإجراء - Label3.AutoSize=False )

- (١) ..... عبارة عن إجراء يحتوى على كود يتم تنفيذه عندما يقع الحدث المرتبط به.
- (٢) تستخدم قائمة ... لعرض أسماء الأدوات الموجودة على النموذج من داخل نافذة الكود.
- (٣) بالضغط على مفتاح ..... من لوحة المفاتيح يمكن فتح نافذة الكود. [ قنا ]
- (٤) مجموعة الأوامر والتعليمات التى ترغب فى تنفيذها يطلق عليها .....
- (٥) تكتب أوامر وتعليمات البرنامج داخل نافذة ..... [ كهر الشيخ ]
- (٦) النقر Click على زر الأمر Button يعتبر .....
- (٧) الكود اللازم للتحكم فى حجم الأداة Label3 يدوياً بالماوس هو .....
- (٨) الكود اللازم لإظهار عبارة "Welcome" على الأداة Label2 هو .....

\* السؤال الثالث: ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام الخطأ:

- (١) اسم الإجراء مكون من اسم الكائن واسم الحدث . [ الجيزة ] ( )
- (٢) تتيح لغة فيجوال بيزيك دوت نت نافذة لكتابة أوامر وتعليمات البرنامج تسمى نافذة الكود . [ سمياط ] ( )
- (٣) الكود التالى Label1.AutoSize=False يستخدم لتحديد حجم أداة العنوان تلقائياً حسب النص المكتوب عليه . ( )

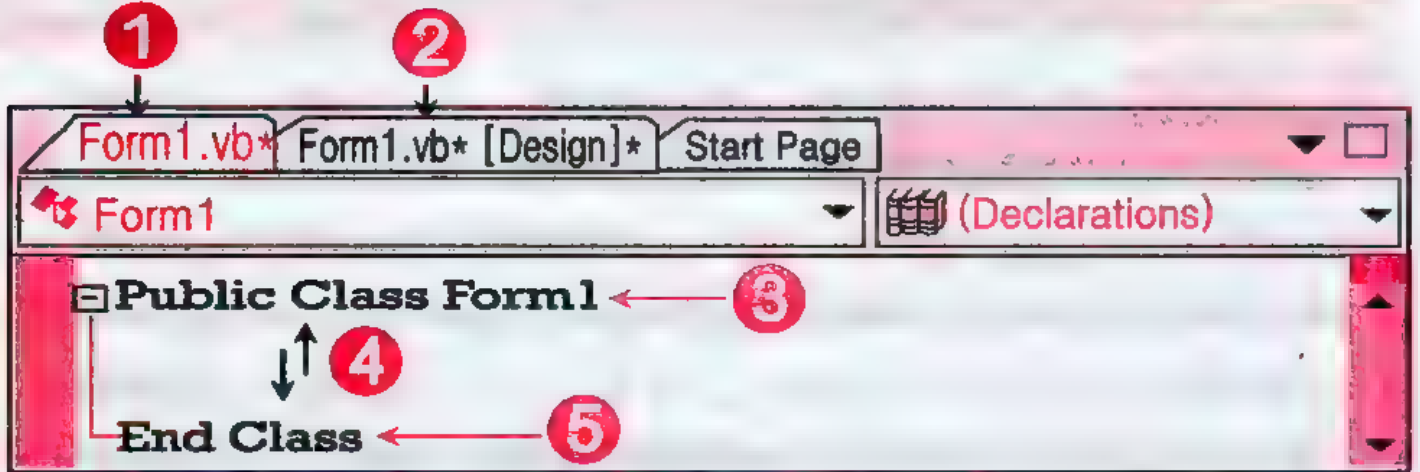
- (٤) معالج الحدث هو إجراء يحتوى على كود يتم تنفيذه عندما يقع الحدث المرتبط به ( )
- (٥) بالضغط على مفتاح F7 يتم فتح نافذة الكود Code Window الخاصة بنافذة النموذج [ الفهم ] ( )
- (٦) الأحداث عبارة عن الأوامر والتعليمات التي يتم تنفيذها عند وقوع إجراء معين على الكائن في لغة البرمجة VB.NET ( )
- (٧) الخصائص عبارة عن الأوامر والتعليمات التي يتم تنفيذها عند وقوع حدث معين على الكائن . [ المنرفية ] ( )
- (٨) الضغط Click و Double-Click نماذج لبعض الأحداث التي يمكن أن تقع على الكائن في لغة VB.NET [ البحيرة ] ( )
- (٩) القائمة Method Name تعرض أسماء أدوات التحكم المدرجة على النموذج ( )
- (١٠) لضبط الخصائص برمجياً نستخدم الصيغة: ControlName.Property =Value ( )

### \* السؤال الرابع : اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :

- (١) مصطلح Procedures يشير إلى ..... ( السمات التي تصف الكائن وتميزه - الأحداث التي يمكن أن تقع على الكائن - الأوامر والتعليمات التي يتم تنفيذها )
- (٢) مجموعة الأوامر والتعليمات التي نرغب في تنفيذها يطلق عليها ..... [ الغربية ] ( خصائص - إجراءات - أحداث )
- (٣) يتم كتابة الكود ..... سطر نهاية التصنيف End Class . [ الوادي الجديد ] ( بعد - قبل - بعده وقبله )
- (٤) يطلق على الإجراء الذي يستدعى عند وقوع حدث معين ..... [ جنوب سيناء ] ( Function - Event Handler - Event )
- (٥) الكود End Sub يشير إلى ..... ( معالج الحدث - نهاية الإجراء - الإجراءات )
- (٦) الخاصية المسؤولة عن شكل وحجم وتأثير خط النص الظاهر على الزر Button . ( Font - Fore Color - Back Color )

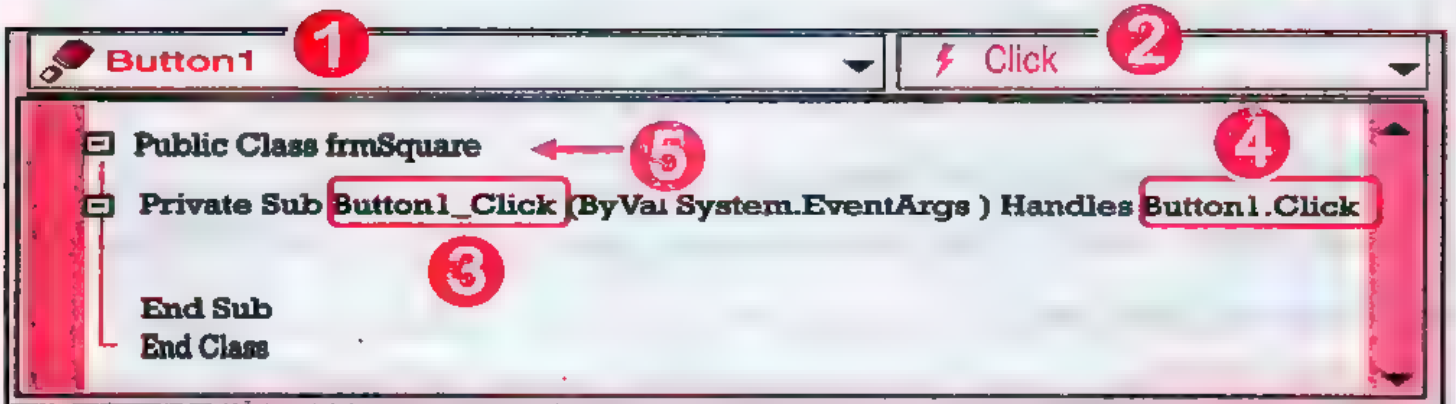


- السؤال الخامس: ضع الأرقام على الشكل التالي أمام العبارة المناسبة لها :



- ( ) اسم الملف الذي يحفظ فيه تصميم واجهة النموذج Form .
- ( ) الإعلان عن تصنيف باسم Form1 .
- ( ) نهاية التصنيف
- ( ) مكان كتابة الأكواد الخاصة بالتصنيف .
- ( ) اسم الملف الذي يحفظ فيه الكود .

- السؤال السادس: أكتب ما تدل عليه الأرقام على النافذة التالية :



- (١) .....
- (٢) .....
- (٣) .....
- (٤) .....
- (٥) .....

# مراجعة ليلة الامتحان

## الفصل الأول

المشكلة Problem: موقف يتطلب إيجاد حل له ، أى هدف مطلوب الوصول إليه من خلال إتباع عدة خطوات بترتيب معين.

حل المشكلة Problem Solving:

عبارة عن الخطوات والأنشطة والعمليات التى ينبغى القيام بها للوصول إلى هدف أو ناتج

مراحل حل المشكلة : ( خمسة مراحل )

(١) تحديد المشكلة : يعنى تحديد المخرجات المطلوبة ، والمدخلات عمليات المعالجة .

(٢) إعداد خطوات الحل : ( الخوارزمية "Algorithm" ) : يتم إعداد الحل على شكل

سلسلة من الخطوات المرتبة ترتيباً منطقياً ، ويتم تمثيلها فى شكل خريطة تدفق.

(٣) تصميم البرنامج على الكمبيوتر :

لحل المشكلة بالكمبيوتر : ترجمة خريطة التدفق "FlowChart" بإحدى لغات البرمجة .


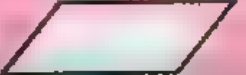
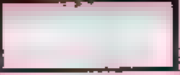


(٤) اختبار صحة البرنامج وتصحيح أخطائه : بإدخال بيانات معروف نتائجها مسبقاً .

(٥) توثيق البرنامج : آخر مراحل حل المشكلة وتعنى تسجيل كل خطوات حل المشكلة.

خرائط التدفق Flowchart : هى تمثيل تخطيطى يعتمد على الرسم بأشكال قياسية

لتوضيح ترتيب العمليات اللازمة لحل مسألة أو مشكلة محددة .

(( بعض رموز خرائط التدفق الأكثر استخداماً ))

	شكل البيضاوى	البداية والنهاية "Terminal"
	شكل المتوازى	الإدخال أو الإخراج "Input / output"
	شكل المستطيل	معالجة أو عملية "Process"
	شكل المعين	اختبار / اتخاذ قرار "Decision"
	شكل الأسهم	خطوط اتجاه "Flow lines"

- ◀ خرائط التدفق مهمة جداً في توثيق البرامج وخصوصاً البرامج المعقدة ، لأنها :
  - (١) تيسر قراءة وفهم المشكلة ومفيدة في شرح البرنامج للآخرين .
  - (٢) توضح للمبرمج ما يجب عمله فتسهل عليه كتابة البرنامج .
  - (٣) تساعد في توثيق البرامج وخصوصاً البرامج الكبيرة والمعقدة .

### الفصل الثاني

◀ لغة **Visual Basic.net** ، لغة برمجة تستخدم في كتابة خطوات حل مشكلة بأوامر برمجة يمكن تنفيذها وهي لغة كائنية التوجه لإنشاء تطبيقات نوافذ أو تطبيقات ويب أو تطبيقات موبايل موجهة بالحدث .

◀ يوجد العديد من لغات البرمجة ، ولكل لغة قواعد معينة خاصة بها .

◀ جميع لغات البرمجة تكتب أوامرها باللغة الإنجليزية .

◀ لغة **Visual Basic.net** لغة عالية المستوى تحتوي على مترجم "**Compiler**" يترجم أوامرنا إلى لغة الآلة ليستطيع الكمبيوتر التعامل معها بسهولة.

◀ لغة **Visual Basic.Net** تعتمد على الكائنات (**Objects**) مثل : زر "**Button**" أو صندوق النص "**Textbox**" .. الخ

★ البرمجة وذاكرة الكمبيوتر

★ تستخدم أوامر وتعليمات لغة **Visual Basic.Net** في إنشاء كائنات **Objects** بذاكرة الكمبيوتر . ولكل كائن :

[١] **الخصائص Properties**: مثال للكائن ( النص الذي يكتب على واجهة البرنامج )

خصائصه ( حجم النص ولونه ونوع وشكل الخط المكتوب به النص ) .

[٢] **الأحداث (Events)**: مثل حدث النقر "**Click**" على زر الأمر .

[٣] **الإجراءات (Procedures)**: يحتوى كل إجراء على أوامر وتعليمات يتم تنفيذها عند استدعاء هذا الإجراء .

★ لغة كائنية التوجه (**Object Oriented**) ،

- برامج الـ **Visual Basic.Net** تعمل من خلال كائنات في ذاكرة الكمبيوتر ،

مثل: زر الأمر "**Button**" أو صندوق النص "**Textbox**" أو أداة العنوان "**Label**" .

★ لغة موجهة بالحدث (**Event driven**) ،

- لأن أوامر وتعليمات لغة **Visual Basic.Net** تنفذ عند وقوع حدث معين مرتبط بها.




## \* لغة VB.NET وإطار عمل دوت نت Net Framework.

- (١) يحتوى على مكتبات يتم إنشاء الكائنات منها .
- (٢) يوفر بيئة تشغيل تسمى ( **Runtime** ) بذاكرة الكمبيوتر ، تعمل فيها تطبيقات **Visual Basic Net** ( التطبيقات المكتبية وتطبيقات الويب و تطبيقات الموبايل ) .
- (٣) مترجمات **"Compilers"** تترجم أوامر وتعليمات اللغة التى يكتبها المبرمج بلغة المستوى العالى ( الإنجليزية ) إلى لغة الآلة التى يتعامل معها الكمبيوتر بسهولة .



- < **مصطلح IDE**: هو اختصار لـ **"Integrated Development Environment"**
- < **مصطلح IDE**: يشير إلى بيئة التطوير المتكاملة. **Visual Studio** يمثل بيئة التطوير
- < **تعريف النموذج (Form)**: يصمم عليه واجهة البرنامج بوضع أدوات تحكم مختلفة عليه وهو النافذة التى يتعامل معها المستخدم.
- < **تعريف صندوق الأدوات Toolbox**:
- يحتوى على كل أدوات التحكم التى يمكن إدراجها على نافذة النموذج **"Form"** .
- < **تعريف نافذة الخصائص "Properties Window"**:
- تحتوى على جميع خصائص أدوات التحكم ويتم ضبط خصائص أدوات التحكم من خلالها، أو من خلال نافذة الكود.
- \* نافذة الخصائص تعرض خصائص العنصر النشط .
- < **تعريف مستعرض الحل "Solution Explorer"**:
- يعرض أسماء ملفات ومجلدات المشروع أو المشروعات التى ضمن الحل .
- < أوامر وتعليمات لغة **Visual Basic Net** تنفذ عند وقوع حدث معين .

### الفصل الثاني

(( أثر ضبط بعض خصائص نافذة النموذج "Form" ))



الخاصية	الوصف	أثر الضبط فى
Name	يحدد اسم النموذج المستخدم فى نافذة الكود .	أثناء التصميم
Text	يحدد النص الظاهر على شريط عنوان النموذج	التصميم والتشغيل
BackColor	يحدد اللون الخلفى للنموذج .	التصميم والتشغيل
FormBorderStyle	يحدد شكل حدود نافذة النموذج .	التصميم والتشغيل
ControlBox	إظهار أو إخفاء صندوق التحكم على النافذة 	التصميم والتشغيل

تابع (( أثر ضبط بعض خصائص نافذة النموذج "Form" ))

الخاصية	الوظيفة	أثر الضبط في
MinimizedBox	إظهار أو إخفاء صندوق تصغير نافذة النموذج 	التصميم والتشغيل
MaximizedBox	إظهار أو إخفاء صندوق التكبير نافذة النموذج 	التصميم والتشغيل
RightToLeft	اتجاه أدوات التحكم ( مثل صندوق النص ) على نافذة النموذج من اليمين إلى اليسار . ( No / Yes )	التصميم والتشغيل
RightToLeftLayout	تحدد اتجاه تخطيط أدوات التحكم على النافذة من اليمين إلى اليسار . ( True / False )	التصميم والتشغيل
WindowState	حالة نافذة النموذج على الشاشة ( على / تكبير / تصغير )	أثناء التشغيل

- ◀ جميع خصائص أدوات التحكم لها قيم افتراضية يمكن تغييرها .
- ◀ توجد بعض الخصائص المشتركة بين أدوات التحكم "Controls" مثل: خاصية Name ، Forecolor ، Backcolor و RightToLeft .. إلخ
- ◀ توجد بعض الخصائص التي لا يظهر أثرها على أدوات التحكم "Controls" إلا بعد ضبط خصائص أخرى مثل: RightToLeft و RightToLeftLayout لنافذة النموذج
- ◀ بعض خصائص النموذج عند ضبطها تؤثر على خصائص أخرى مثل : خاصية Font أو ForeColor لنافذة النموذج .

### أثر الأمر "Button"

- ◀ أحد أدوات التحكم . يقع عليه حدث النقر "Click" من المستخدم لتنفيذ مهمة معينة .
- ◀ بالضغط Double-Click على الأداة في صندوق الأدوات Toolbox يتم إدراج الأداة على نافذة النموذج في الموقع الافتراضي الإحداثي ( 0,0 ) .
- ◀ لاحظ ظهور ثمان مربعات على حدود وأركان الزر  عند تنشيطه تستخدم في تحجيم الزر ( تكبير الزر وتصغيره ) .
- ◀ يمكن تحجيم الزر بعملية السحب والإفلات باستخدام الفأرة من خلال المربعات الثمانية
- ✎ يمكن تغيير مكان الزر بالسحب والإفلات بتوجيه مؤشر الفأرة على الأداة حتى يتغير شكله إلى شكل رباعي الرؤوس 

## (( بعض الخصائص المميزة لزر الأمر "Button" ))

الخاصية	الوظيفة	يظهر أثر التغيير في
Name	يحدد اسم الزر الذي يستخدم في نافذة الكود.	في نمط التصميم
Text	تحدد النص الظاهر على زر الأمر.	التصميم والتشغيل
BackColor	اختيار لون خلفية زر الأمر.	التصميم والتشغيل
ForeColor	اختيار لون خط النص الظاهر على زر الأمر.	التصميم والتشغيل
Font	تحدد نمط وحجم وشكل خط النص الظاهر على زر الأمر	التصميم والتشغيل
Location	تحدد موقع إدراج زر الأمر على نافذة النموذج .	التصميم والتشغيل
Size	تحدد عرض وارتفاع زر الأمر على نافذة النموذج	التصميم والتشغيل

## ● أداة العنوان "Label" ●

◀ أحد أدوات التحكم ، تستخدم في عرض نص على نافذة النموذج لا يمكن تغييره أثناء

تشغيل البرنامج. (( بعض الخصائص المميزة لأداة العنوان "Label" ))

الخاصية	الوظيفة "Action"	يظهر أثر التغيير في
Name	يحدد اسم أداة التحكم الذي يستخدم في الكود	في نمط التصميم
Text	تحدد النص الظاهر على الأداة .	نمط التصميم والتشغيل
BackColor	تحدد لون خلفية الأداة .	نمط التصميم والتشغيل
ForeColor	تحدد لون النص خط الظاهر على الأداة .	نمط التصميم والتشغيل
Font	تحدد نوع وحجم وشكل النص الظاهر على الأداة.	نمط التصميم والتشغيل
Location	تحدد موقع الأداة على نافذة النموذج .	نمط التصميم والتشغيل
Size	تحدد ارتفاع وعرض الأداة على نافذة النموذج .	نمط التصميم والتشغيل
AutoSize	يتحدد حجم أداة العنوان تلقائياً حسب النص المكتوب عليه إذا كانت قيمة الخاصية تساوي <b>False</b>	نمط التصميم والتشغيل
BorderStyle	اختيار نمط (حدود) أداة العنوان "Label" .	نمط التصميم والتشغيل
RightToLeft	تحدد اتجاه النص على الأداة من اليمين إلى اليسار قيمة الخاصية (No/ Yes)	نمط التصميم والتشغيل

◀ لاحظ، قيمة الخاصية **AutoSize** : إما تساوي **True** أو تساوي **False** .

◀ يتحدد حجم أداة العنوان تلقائياً بحجم النص الموجود بداخلها إذا كانت قيمة خاصية

**AutoSize** تساوي **True**



◀ ويمكن تغيير حجم أداة Label باستخدام مؤشر الماوس إذا كانت قيمة خاصية **AutoSize** تساوي **False** .

### أداة صندوق القائمة "TextBox"

◀ يستخدم لاستقبال مدخلات مستخدم البرنامج النصية أثناء التشغيل.

(( بعض الخصائص المميزة لأداة صندوق النص "TextBox" ))

الخاصية	الوظيفة "Action"	يظهر أثر الضبط -
Name	يحدد اسم أداة التحكم الذي يستخدم في الكود	في نمط التصميم
Size	تحدد ارتفاع وعرض الأداة على نافذة النموذج	نمط التصميم والتشغيل
RightToLeft	تحدد اتجاه النص على الأداة من اليمين إلى اليسار قيمة الخاصية (No/ Yes)	نمط التصميم والتشغيل
MaxLengh	تحدد الحد الأقصى لعدد الحروف التي يمكن إدخالها في صندوق النص .	نمط التشغيل
PasswordChar	تحديد رمز يستخدم في الظهور بدلاً من النص المكتوب في صندوق النص عند إدخال كلمة مرور مثلاً.	نمط التشغيل
MultiLine	تتيح إمكانية تعدد الأسطر داخل أداة التحكم صندوق النص (False / True).	نمط التشغيل

### أداة صندوق القائمة "ListBox"

◀ قائمة منسلسلة ، تستخدم لعرض قائمة من العناصر .

(( أهم الخصائص المميزة لأداة صندوق القائمة "ListBox" ))

الخاصية	الوظيفة "Action"	يظهر أثر الضبط -
Items	هي مجموعة العناصر التي تظهر في صندوق القائمة	نمط التصميم والتشغيل
Sorted	تحدد ما إذا كانت العناصر على صندوق القائمة مرتبة أم لا	نمط التصميم والتشغيل
SelectionMode	تحدد إمكانية اختيار عنصر واحد أو أكثر من عناصر ListBox	نمط التشغيل

### أداة صندوق التحرير والسرد "ComboBox"

◀ قائمة عناصر تتسلسل لإختيار عنصر واحد في أصغر مساحة ممكنة على نافذة النموذج

(( أهم الخصائص المميزة لأداة صندوق التحرير والسرد "ComboBox" ))

الخاصية	الوظيفة "Action"	أثر الضبط -
Items	هي مجموعة العناصر التي تظهر في الأداة	التصميم والتشغيل
AutoCompleteMode	الطريقة التي سوف يتم بها إكمال القائمة	نمط التشغيل
AutoCompleteSource	مصدر العناصر المقترحة لعملية الإكمال التلقائي	نمط التشغيل

### \* GroupBox المجموعة \*

◀ تستخدم في احتواء أدوات التحكم الأخرى ذات الوظيفة الواحدة على نافذة النموذج "Form"  
 (( أهم الخصائص المميزة لصندوق المجموعة "GroupBox" ))

الخاصية	الوظيفة "Action"	أثر الضغط
Text	تحدد النص الظاهر على الأداة .	التصميم والتشغيل
ForeColor	تحدد لون النص الظاهر على الأداة .	التصميم والتشغيل
RightToLeft	اتجاه أدوات التحكم ( مثل صندوق النص ) على نافذة النموذج من اليمين إلى اليسار . (No/Yes)	التصميم والتشغيل

### \* RadioButton زر اختيار بديل واحد \*

◀ تتيح للمستخدم بدائل عديدة ليختار بديل واحد فقط .  
 (( أهم الخصائص المميزة لأداة زر اختيار بديل واحد "RadioButton" ))

الخاصية	الوظيفة "Action"	أثر الضغط
Text	النص الظاهر على أداة زر اختيار بديل واحد	التصميم والتشغيل
Checked	تحدد هل تم اختيار زر اختيار بديل واحد أم لا ؟	التشغيل

### \* CheckBox صندوق الاختيار \*

◀ تتيح لمستخدم البرنامج عدد من البدائل ليختار بديل أو أكثر .  
 (( أهم الخصائص المميزة لأداة صندوق الاختيار "CheckBox" ))

الخاصية	الوظيفة "Action"	أثر الضغط
Text	النص الظاهر على أداة زر اختيار بديل واحد	التصميم والتشغيل
Checked	تحدد هل تم اختيار صندوق اختيار بديل أو أكثر أم لا ؟	التشغيل

### \* Code Window نافذة الكود \*

◀ تعريف نافذة الكود Code Window : هي مكان كتابة الأوامر والتعليمات (الكود)

◀ فتح نافذة الكود: ( بعدة طرق )

- (١) اضغط على مفتاح F7 من لوحة المفاتيح . (٢) اختر أمر Code من قائمة View .
- (٣) في نافذة الحل "Solution Explorer" من القائمة المختصرة لملف نافذة النموذج اختر الأمر View Code .

(٤) لفتح نافذة الكود الخاصة بأي أداة تحكم : بالنقر المزدوج على أداة التحكم .

نافذة الكود تحتوي على :

- (١) القائمة **Class Name** تعرض أسماء جميع أدوات التحكم الموجودة على نافذة النموذج
- (٢) القائمة **Method Name** :

تعرض الأحداث الخاصة بالأداة المختارة من القائمة **Class Name**

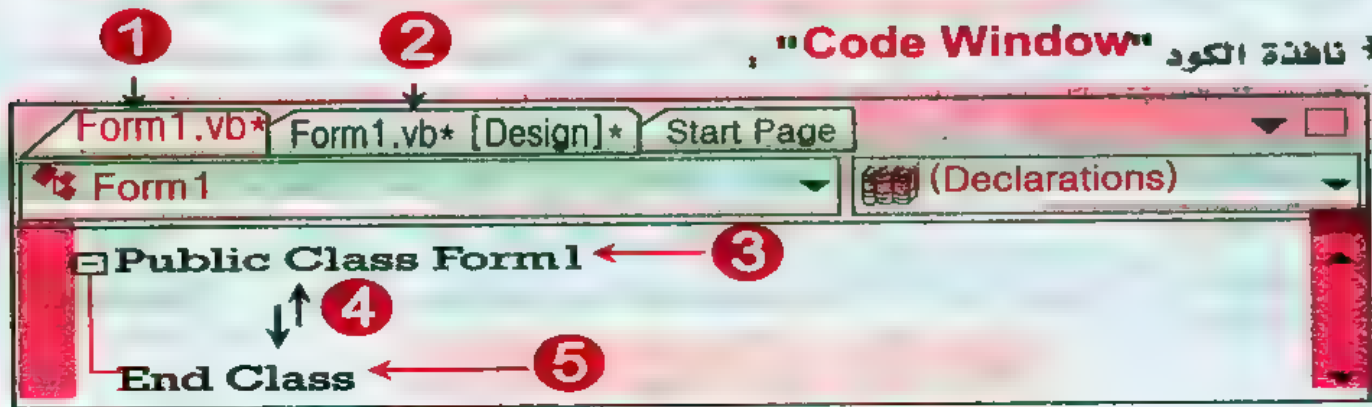
معالج الحدث **"Event Handler"** :

هو إجراء معين يتم تنفيذه عند وقوع الحدث مرتبط به .

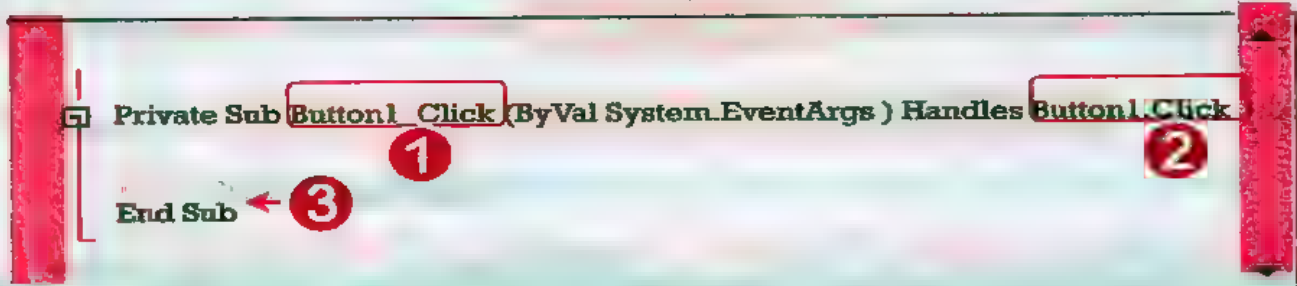
اسم الإجراء: يتكون من اسم الكائن واسم الحدث .

صيغة ضبط الخصائص برمجيا: **Control Name . Property = Value**

\* نافذة الكود **"Code Window"** :



- (١) اسم الملف الذي يحفظ به كود الملف "الأوامر والتعليمات" .
- (٢) اسم الملف الذي يحفظ به واجهة نافذة النموذج **"Form1"** .
- (٣) سطر الإعلان عن تصنيف باسم **"Form1"** .
- (٤) ما بين السطرين هو مكان كتابة الكود الخاص بالتصنيف **"Form1"** .
- (٥) سطر نهاية تصنيف **"Form1"** .



- (١) معالج الحدث: يتكون من اسم الكائن **Button1** واسم الحدث **Click** .
- (٢) سبب استدعاء الإجراء .
- (٣) نهاية الإجراء :



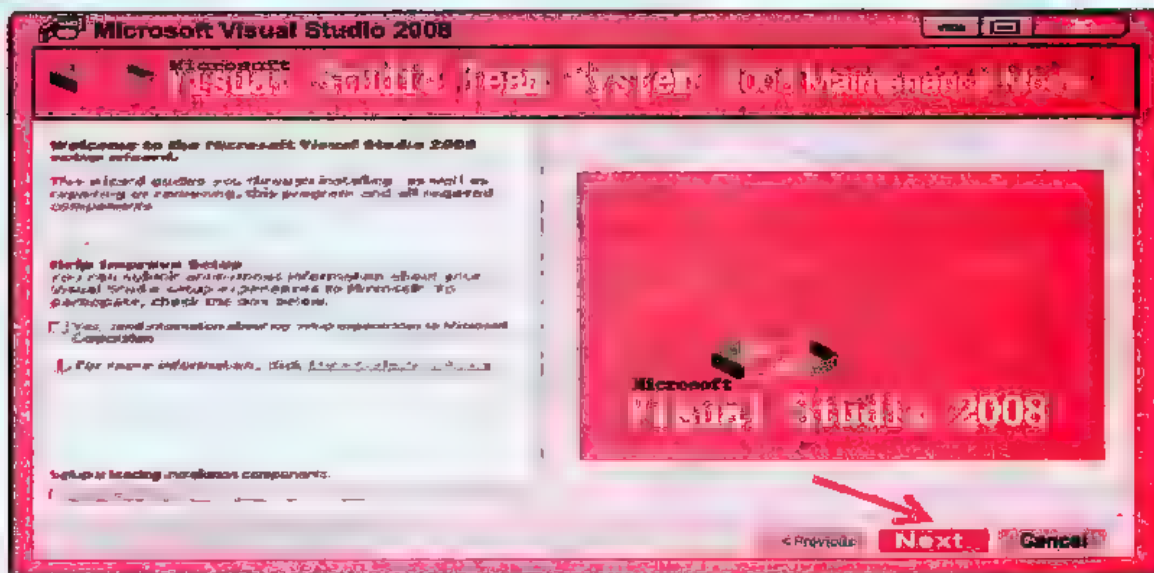
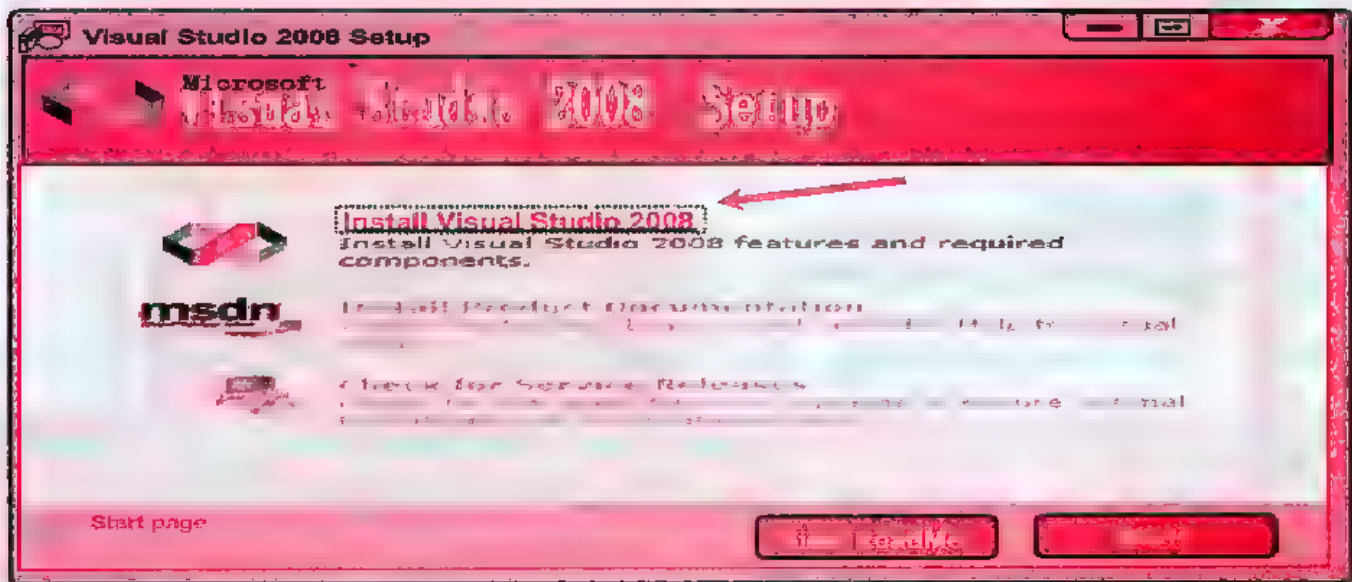
## إعدادات Setup

### فصل ٨: إعدادات Visual Basic.NET 2008

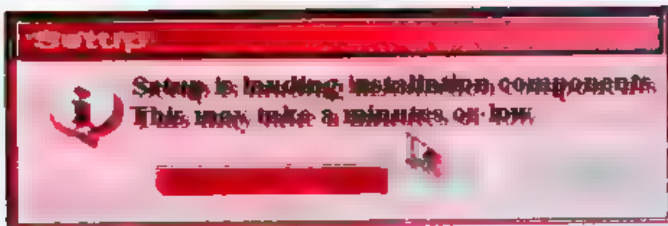
#### Visual Basic.NET 2008

(١) أدخل اسطوانة Visual Basic.NET 2008 في جهاز الكمبيوتر وانتظر لحظات حتى تظهر لك شاشة الترحيب .

★ قد لا تظهر شاشة الترحيب تلقائياً. لذلك قم بالدخول على الاسطوانة وبالنقر المزدوج على ملف الإعدادات Setup تظهر شاشة الترحيب التالية:



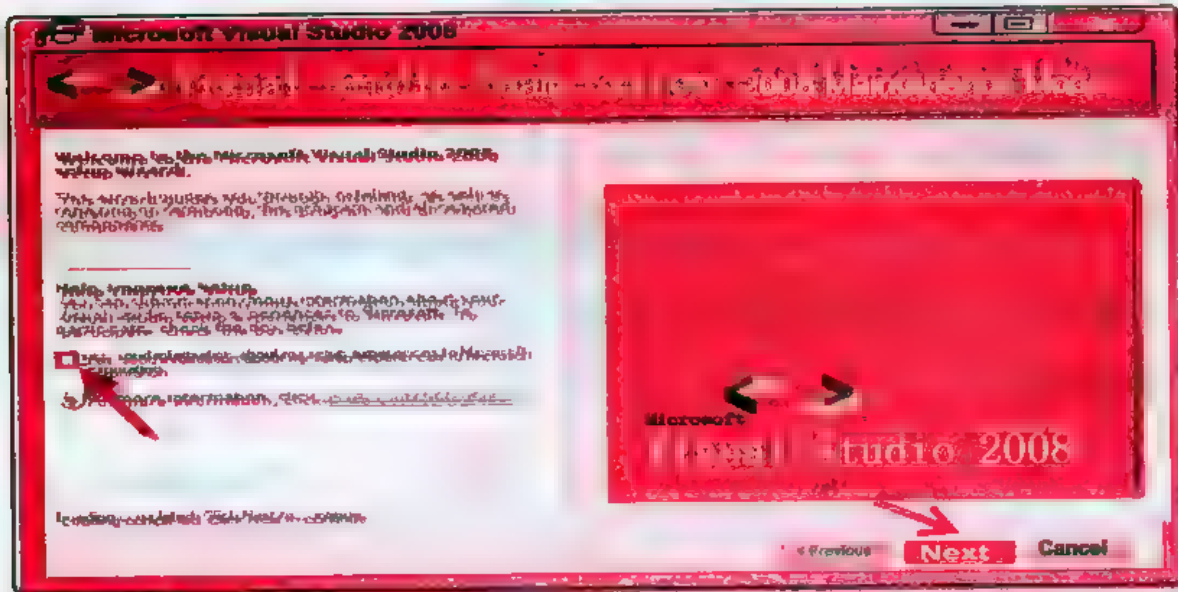
★ انتظر حتى يتم إعداد المكونات ثم اضغط على زر Next .



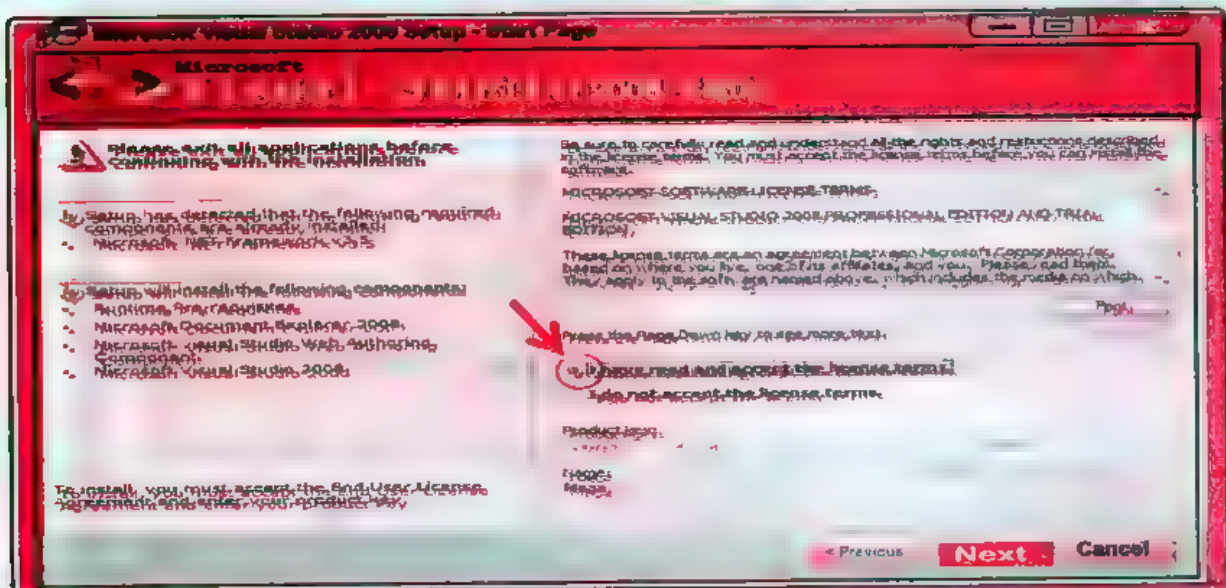
- ★ يتم استخراج ملفات الإعداد :
- ★ يبدأ نظام التشغيل بتحميل المكونات المطلوبة :

**تظهر الشاشة التالية و بها سؤال اختياري هو :**

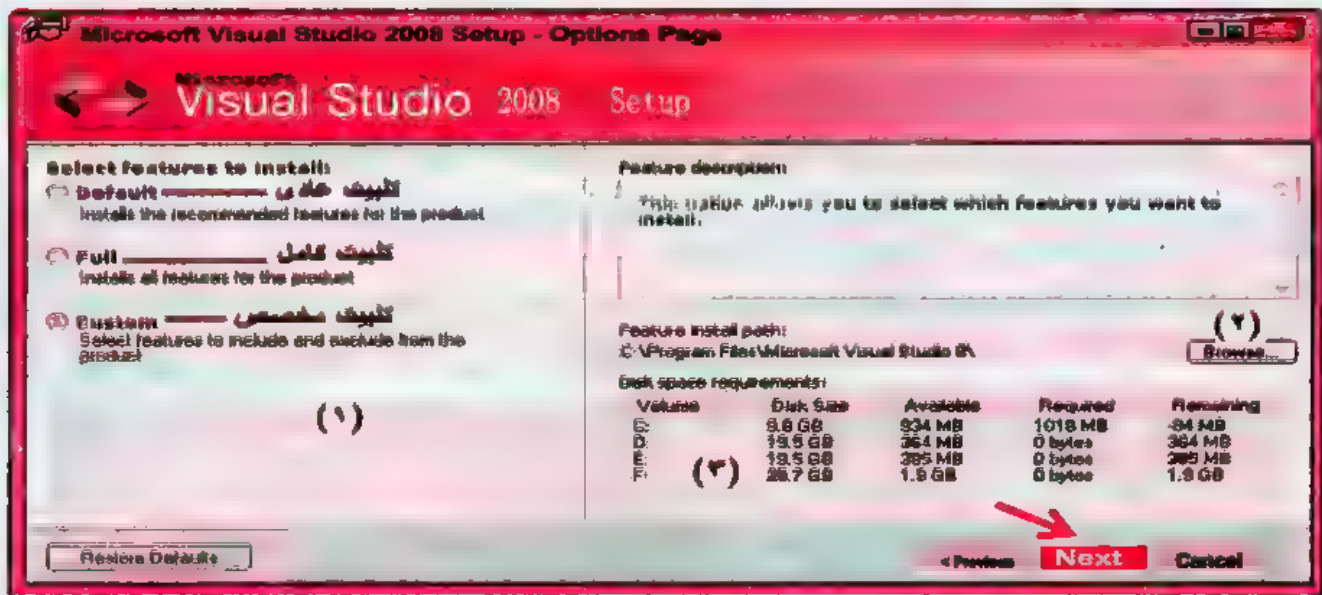
- ✳ عند تدقيق مربع الاختيار سوف تعلم نجاح أو فشل إعداد البرنامج في المرحلة الأخيرة .



- ✳ انقر داخل زر الاختيار للموافقة على بنود الاتفاقية :



- ✳ اضغط على زر **Next** . تظهر النافذة التالية :

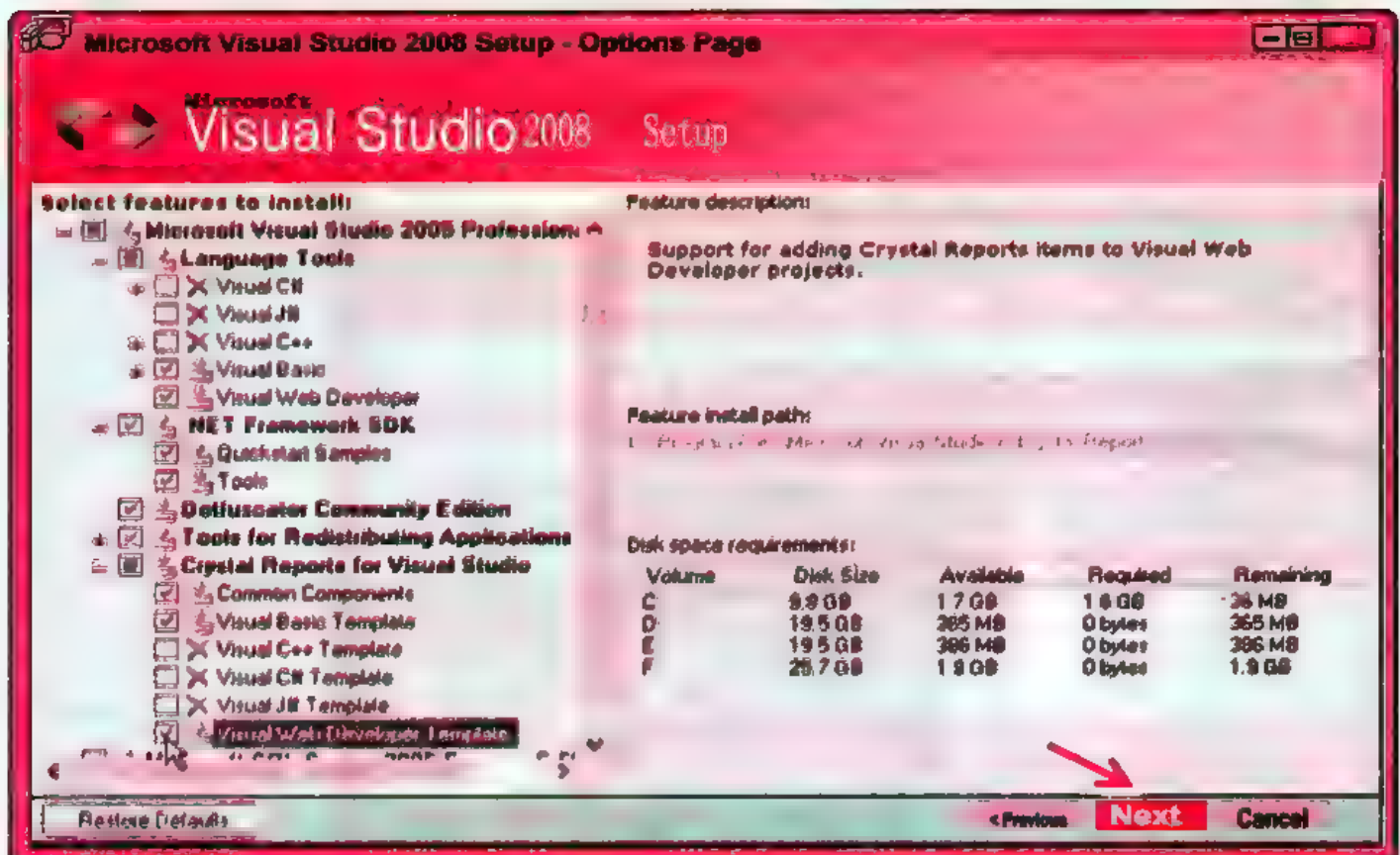


(١) حدد نوع التثبيت .

(٢) حدد مكان التثبيت .

(٣) عرض المساحة الحرة على القرص الصلب . ثم اضغط على زر **Next** .

★ تظهر النافذة التالية عند اختيار تثبيت مخصص (**Custom**) من النافذة السابقة:

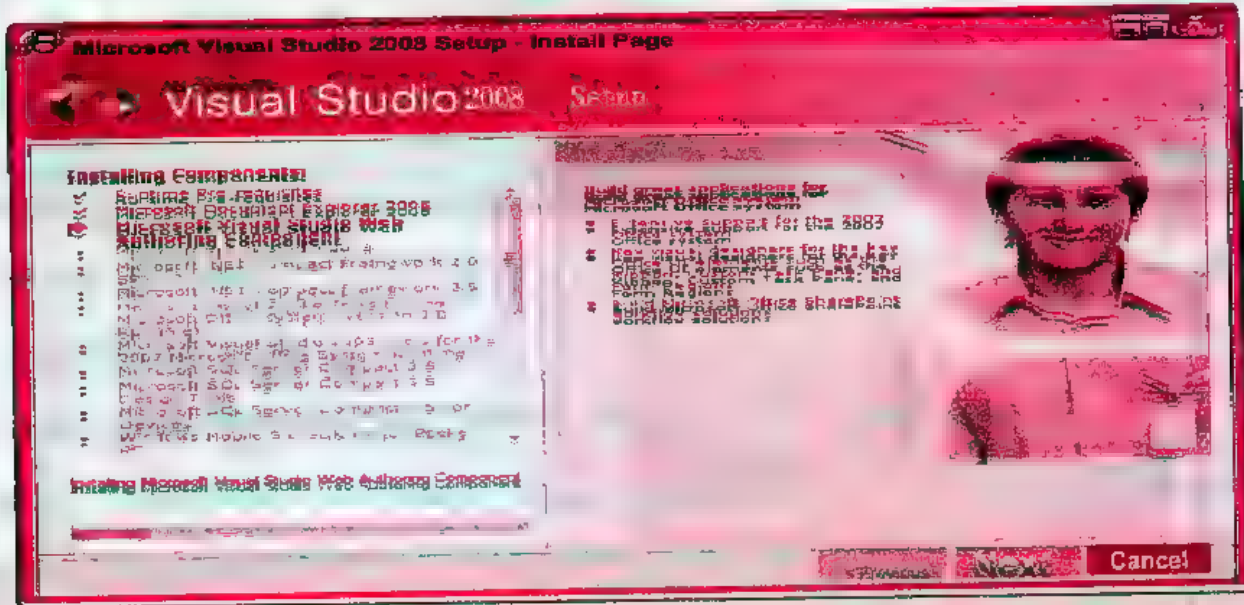




– قم باختيار :

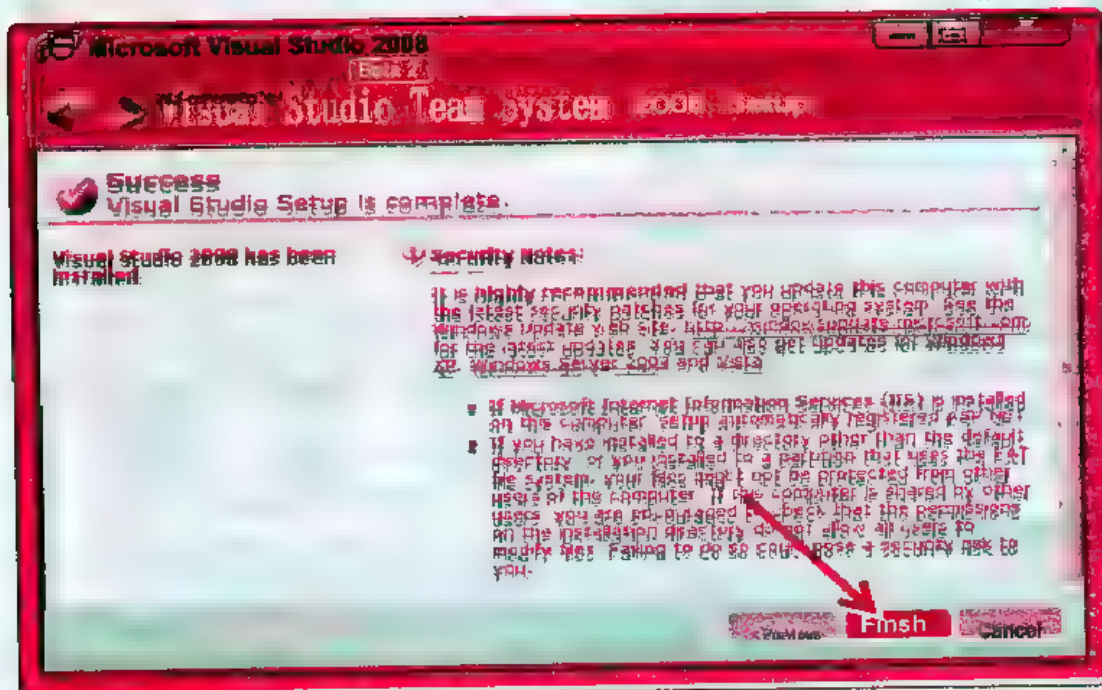
- (1) Visual Basic .
- (2) Visual Web Developer .
- (3) Microsoft SQL Server 2005 Express Edition .
- (4) Crystal Reports for Visual Studio .
- (5) Command Components .
- (6) Visual Basic Template .

\* ثم انقر الزر **Install** . تظهر النافذة التالية :



\* عندما ينتهي من التحميل انقر على الزر **Next** .

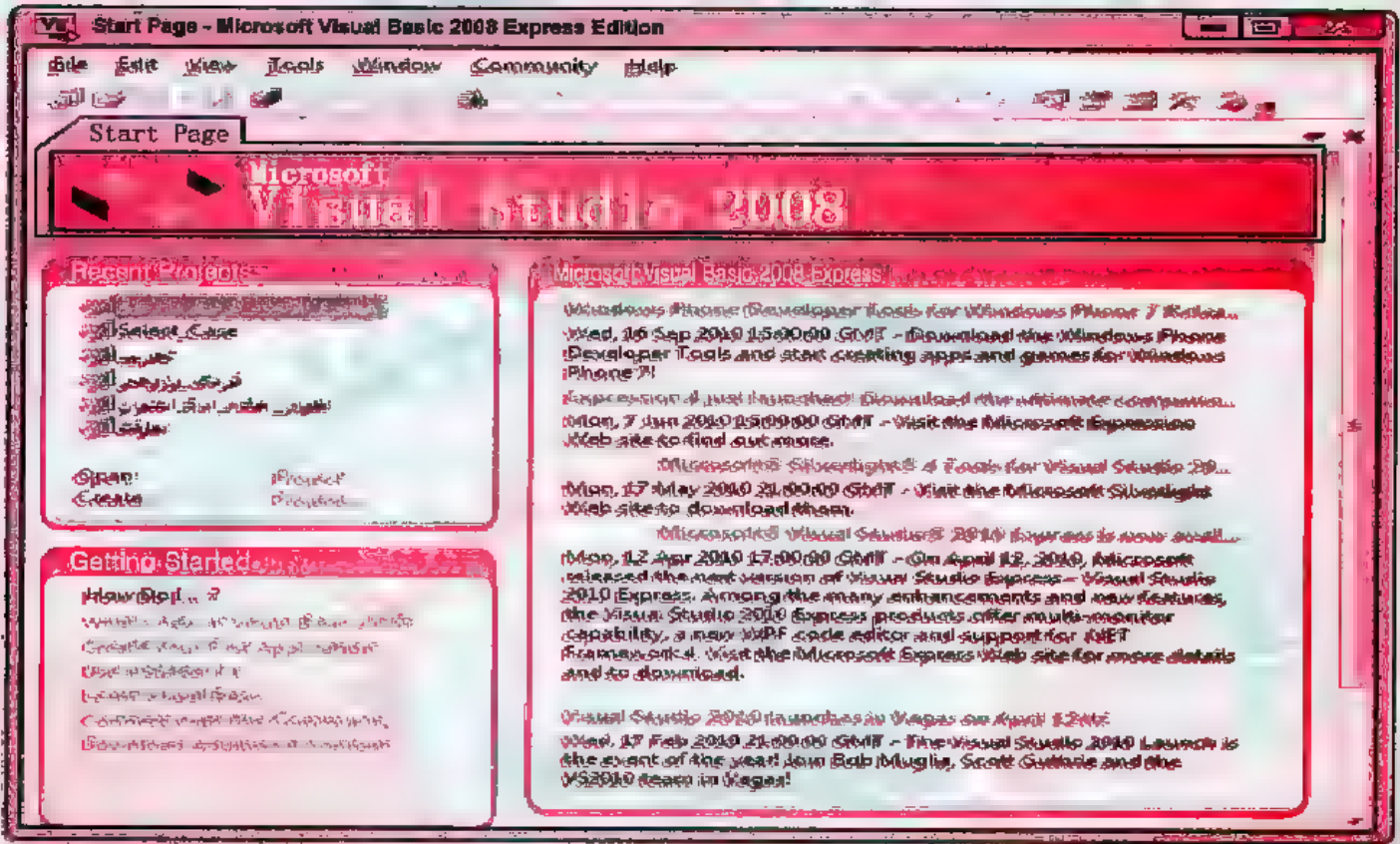
\* تظهر نافذة النهاية التالية :



\* انقر على

الزر **Finish**

## ★ عند تحميل الفيجوال بيسك دوت نت Visual Basic.net تظهر النافذة التالية:



## التالي

# امتحانات المحافطات



# تجانات المديريات التعليمية بالمحافظات

## اختبارات كافة المحافظات

مركز تحديث وتطوير التعليم والتعلم

الطائر في الكمبيوتر





1

## محافظة الدقهلية

الفانز في الكمبيوتر

السؤال الأول: ( أ ) ضع علامة (✓) أو علامة (×) أمام كل من العبارات التالية :

- (١) في مرحلة تصميم البرنامج يتم اختبار البرنامج على بيانات سبق التأكد من صحتها .
- (٢) تظهر قيمة الخاصية Name لأي أداة في نمط التصميم .
- (٣) خصائص الكائن تمثل أحداث تقع على الكائن .
- (٤) تعتمد لغات البرمجة كائنية التوجه على كائنات في ذاكرة الكمبيوتر .
- (٥) حل المشكلة عبارة عن الخطوات والأنشطة والعمليات التي ينبغي القيام بها للوصول إلى هدف أو ناتج .
- (٦) تستطيع تغيير موضع الزر Button على نافذة النموذج Form من خلال

الخاصية Location .

(ب) أكتب المصطلح العلمي الدال على كل من العبارات التالية :

- (١) أداة تتيح للمستخدم مجموعة من البدائل لاختيار بديل واحد فقط .
- (٢) يحتوي على مجموعة من أدوات التحكم Controls التي يتم استخدامها في المشروع .
- (٣) من مزاياها توثيق أفضل للبرامج .
- (٤) أداة تستخدم لاحتواء مجموعة من الأدوات ذات الوظيفة الواحدة .

السؤال الثاني: ( أ ) أكمل العبارات التالية بما هو مناسب :

- (١) نستخدم الخاصية ..... وتكون قيمتها .... لاختبار ( تنشيط ) الأداة Checkbox1 .
- (٢) إعطاء القيمة True للخاصية Multiline للأداة Textbox فهذا يعني .....
- (٣) القيمة Form1 للنموذج Form في نافذة الخصائص هي القيمة الافتراضية للخاصية .....

- (٤) نستخدم أداة ..... لإدخال بيانات المستخدم والتعديل فيها أثناء التشغيل .
- (٥) الأحداث الخاصة بالعنصر المختار في قائمة Class Name بنافذة الكود تظهر في قائمة .....

- (٦) إعطاء القيمة True للخاصية MinimizeBox للنموذج Form فهذا يعني .....

(ب) أكتب ناتج تنفيذ الأكواد التالية :

- (1) Label3. Text = "تحيا مصر"
- (2) Label3. Autosize = True
- (3) ListBox3. Sorted = False

**السؤال الثالث:** ( أ ) أستعن بخطوات الحل التالية لرسم خريطة التدفق لطباعة جدول ضرب أى عدد يتم إدخاله :

١- البداية

٢- أدخل N

٣-  $J = 1$

٤- إذا كان  $J \leq 12$  إذن :-

( ١ - ٤ ) طباعة  $J * N$

( ٢ - ٤ ) طباعة  $J = J + 1$

( ٣ - ٤ ) أذهب للخطوة رقم ٤

٥- النهاية

( ب ) اختر الإجابة الصحيحة لكل ما يلي مما بين الأقواس :

- ( ١ ) أداة التحكم ..... تستخدم فى تنفيذ مهام عند الضغط عليها .  
( Button – Label – Textbox )
- ( ٢ ) نافذة ..... يتم فيها تصميم واجهة البرنامج ( الكود – النموذج Form – الخصائص )
- ( ٣ ) نستخدم الخاصية ..... لتغيير حجم الأداة ( طول وعرض ) .  
( Size – Font – Location )
- ( ٤ ) الخاصية ..... تحدد الحد الأقصى لعدد الحروف داخل الأداة TextBox .  
( Maximize Box – Maxlength – SelectionMode )
- ( ٥ ) ..... هو إجراء يحتوى على كود يتم تنفيذه عند وقوع حدث مرتبط به .  
( الضغط Click – معالج الحدث – الخصائص )
- ( ٦ ) المترجمات هى أحد العناصر المكونة لـ ..... ( صندوق الأدوات – إطار عمل دوت نت .Net Framework – مستعرض الحل Solution Explorer )

2

الفصل فى الكمبيوتر

محافظة المنوفية

**السؤال الأول:** ( أ ) ضع علامة ( ✓ ) أو علامة ( × ) أمام كل من العبارات التالية :

- ( ١ ) بالضغط على مفتاح F5 من لوحة المفاتيح يمكن فتح نافذة الكود . ( )
- ( ٢ ) أداة التحكم TextBox تتفرد بالخاصية PasswordChar . ( )
- ( ٣ ) توثيق البرنامج يعنى التأكد من خلو البرنامج من الأخطاء . ( )
- ( ٤ ) يتم إنشاء الكائنات من بيئة التشغيل Runtime . ( )

(ب) أرسم خريطة التدفق لقراءة نصف قطر دائرة R وحساب ناتج مساحة الدائرة Area ثم إظهار الناتج ، وفي حالة قراءة نصف قطر الدائرة سالب يطبع رسالة "غير مسموح بالقيم السالبة" ثم الخروج من البرنامج .

- علما بأن :  $Area = 3.14 * R * R$

**السؤال الثاني ( أ )** أكمل العبارات التالية بما هو مناسب من الكلمات التالية :

( Solution Explorer – Class Name – Font – Event Handler – )

( Algorithm – Events – IDE – RadioButton

- (١) مصطلح ..... يشير إلى الأحداث التي يمكن أن تقع على الكائن .
- (٢) الخاصية ..... المسئولة عن شكل وحجم خط النص الظاهر على زر الأمر .
- (٣) ..... تعرض أسماء أدوات التحكم المدرجة على النموذج في نافذة الكود .
- (٤) ..... يعرض به قائمة بمجلدات وملفات المشروع الموجودة ضمن الحل .
- (٥) ..... هو إجراء يحتوى على كود يتم تنفيذه عندما يقع الحدث المرتبط به .
- (٦) أداة التحكم ..... يمكن استخدامها لاختيار نوع الطالب ( ذكر / أنثى ) .
- (٧) تختلف الخصائص المعروضة في نافذة الخصائص حسب الجزء النشط في شاشة ...
- (٨) ..... مجموعة من الإجراءات المرتبة ترتيباً منطقياً لحل مشكلة معينة .

(ب) في ضوء دراستك للصيغة العامة لضبط خصائص أدوات التحكم برمجياً ،

(١) أكتب الكود لتغيير النص الظاهر على الأداة Btn1 إلى العبارة "END" .

(٢) أشرح الكود التالي : `CheckBox1.Checked = True`



**السؤال الثالث ( أ )** هذا الشكل نموذج وضع عليه أداة تحكم

لعرض مجموعة من العناصر ( مراكز المحافظة ) وضبط بعض الخصائص قم بدراسة الشكل ثم أجب عن الأسئلة :

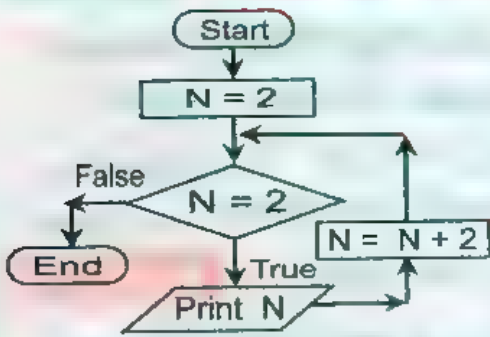
- (١) الأداة الموضوعية على النموذج لعرض العناصر هي .....
- (٢) نستخدم أداة التحكم ..... لعرض نص على النموذج لا يتغير أثناء التشغيل .
- (٣) قيمة الخاصية SelectionMode للأداة التي حددت أكثر من عنصر هي .....
- (٤) نستخدم أداة التحكم ..... لاستبدال هذه الأداة لعرض العناصر في أقل مساحة ممكنة على النموذج :

(٥) الخاصية ..... أظهرت النص "Form1" على شريط العنوان جهة اليمين .

(٦) الخاصية ..... أظهرت شريط العنوان بدون صندوق التحكم .

(٧) هذا النموذج يظهر في وضع التشغيل أم التصميم ، ولماذا ؟





(ب) تتبع قيم المتغيرات للخريطة ثم أوجد :

- (١) عدد مرات تنفيذ محتوى الحلقة التكرارية ؟
- (٢) قيمة N التي سيتم طباعتها ؟
- (٣) قيمة N التي تجعل الشرط خطأ ؟
- (٤) قيمة N التي تجعل الشرط صحيح ؟

3

الفاز في الكمبيوتر

## محافظة الغربية

**السؤال الأول:** أولاً، أكتب داخل كل رمز بخريطة التدفق ما يناسبه من أوامر مستعينا بالجدول المقابل لحساب المساحة A لدائرة نصف قطرها R .

$A = 3.14 * R * R$	Start
End	
Print A	
Input R	

ثانياً، صحح ما تحته خط في الجمل التالية :

- (١) الخاصية المسؤولة عن شكل وحجم وتأثير خط النص الظاهر على زر الأمر Button هي BackColor .
- (٢) عنصر التحكم الذي يمكن استخدامه على نافذة النموذج لاختيار نوع الطالب ذكر أم أنثى هو GroupBox .
- (٣) يتم تغيير حجم أداة العنوان Label1 يدوياً إذا كانت :

Label1. AutoSize = True

- (٤) الخاصية المستخدمة في إظهار نص معين في شريط عنوان نافذة النموذج Name .

**السؤال الثاني:** اختر الإجابة الصحيحة مما بين الأقواس لكل مما يلي:

- (١) الخاصية التي لا يظهر أثر ضبطها إلا في نمط التشغيل لنافذة النموذج Form هي .. FormBorderStyle ( WindowsState - RightToLeft - FormBorderStyle )
- (٢) ..... هي القائمة التي تعرض أسماء أدوات التحكم المدرجة على النموذج في نافذة الكود .  
( File Name - Class Name - Method Name )

(٣) يتم الضغط على ..... لفتح نافذة الكود . ( F7 - F4 - F5 )

(٤) التأكد من خلو البرنامج من الأخطاء يطلق عليها .....

( اختبار صحة البرنامج - توثيق البرنامج - الخوارزمية )

(٥) بيئة التطوير المتكاملة IDE تطلق على .....

( .Net Framework - Visual Basic.Net - Visual Studio )

(٦) يشترك كل من أداة التحكم ListBox وأداة تحكم صندوق التحرير والسرد ComboBox

في الخاصية ..... ( SelectionMode - Items - Suggest )

**السؤال الثالث:** أولاً: ( أ ) عرف الخوارزمية ؟ (ب) عرف الإجراء ؟

ثانياً: لديك بعض الخصائص لأداة التحكم TextBox1 قم بتغييرها برمجياً إلى

القيم الموضحة بالجدول التالي :

الخاصية	القيمة المطلوبة	الكود
١	True	MultiLine
٢	30	MaxLength

4

الفائز في الكمبيوتر

محافظة كفر الشيخ

**السؤال الأول:** اختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس :

(١) المبرمج يستطيع من خلال ..... إضافة أي أداة للنموذج .

( Tool box - Properties Window - Form )

(٢) الكمبيوتر يفهم لغة واحدة هي لغة ..... ( العربية - الإنجليزية - الآلة - غير ذلك )

(٣) تظهر نافذة نموذج تحت اسم ..... عند إنشاء مشروع جديد .

( Label1 - Form1 - ListBox )

(٤) الخاصية ..... تحدد إذا ما كانت العناصر مرتبة أم لا . ( Sorted - Items - Font )

(٥) بالضغط على مفتاح ..... من لوحة المفاتيح يمكن تشغيل المشروع في وضع الاختبار .

( F7 - F4 - F5 )

**السؤال الثاني:** ضع علامة (✓) أو علامة (x) أمام كل من العبارات التالية :

(١) عند ضبط أي خاصية من نافذة الخصائص Properties يظهر أثرها فوراً . ( )

(٢) تستخدم الأداة RadioButton لإعطاء المستخدم إمكانية اختيار بديل واحد فقط . ( )

(٣) يمكن استخدام أي شكل هندسي عند رسم خريطة التدفق . ( )

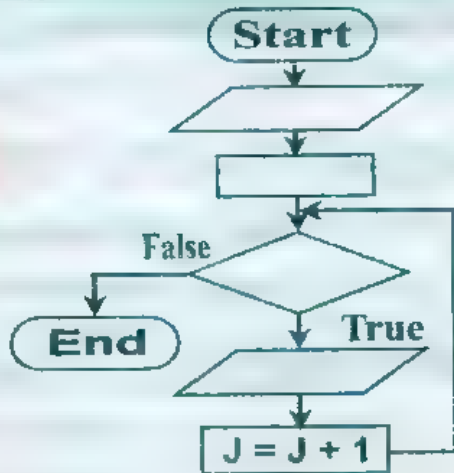
(٤) تستخدم أداة التحكم صندوق الكتابة TextBox في استقبال مدخلات البرنامج النصية.

( )

(٥) الخاصية ForeColor تعتبر من الخصائص المشتركة بين أدوات التحكم . ( )

**السؤال الثالث:** أستعن بخطوات الحل بالعمود ( أ ) لاستكمال خريطة ضرب أي عدد:

العمود ( أ )	العمود (ب)
Start	Start
إفادة $J \leq 12$	
$J = 1$	
أدخل العدد N	
$J = J + 1$	
اطبع $J * N$	
End	



**السؤال الرابع:** ( أ ) أكمل مكان النقط في الجمل التالية :

- (١) تستخدم الخاصية ..... في تحديد نوع وشكل وحجم الخط .
- (٢) نختر الأمر ..... من قائمة File لحفظ مشروع VB .
- (٣) ..... هي هدف أو ناتج مطلوب الوصول إليه .
- (٤) ..... هو أحد أدوات التحكم والذي من خلاله يستطيع مستخدم البرنامج النقر عليه لتنفيذ مهمة معينة .

(ب). أكتب الكود اللازم لـ :

- (١) تغيير النص الموجود على وجه الأداة Button1 إلى الكلمة "Egypt" .
- (٢) تغيير لون خلفية الأداة Label1 إلى اللون الأزرق Blue .

5

## محافظة دمياط

الفايز في الكمبيوتر

**السؤال الأول:** ضع علامة (✓) أو علامة (x) أمام كل من العبارات التالية :

- (١) توثيق البرنامج يعنى التأكد من خلو البرنامج من الأخطاء . ( )
- (٢) الأحداث عبارة عن الأوامر والتعليمات التي يتم تنفيذها عند وقوع إجراء على الكائن في لغة البرمجة VB.NET . ( )



(٣) باستخدام الخاصية Location تستطيع تغيير موضع زر الأمر Button على النافذة Form .

( )

(٤) القائمة Class Name تعرض أسماء أدوات التحكم المدرجة على النموذج .

( )

**السؤال الثاني:** أكمل مكان النقط في الجمل التالية :

(١) خرائط التدفق هي .....

(٢) إجراء يحتوى على كود يتم تنفيذه عندما يقع الحدث المرتبط به هو .....

(٣) أحد أدوات التحكم التى يمكن إدراجها على نافذة النموذج وعند النقر عليه يقوم بمهمة هو .....

(٤) نافذة الكود Code window هي .....

**السؤال الثالث:** اختر الإجابة الصحيحة لكل ما يلى:

(١) مجموعة الإجراءات المرتبة ترتيباً منطقياً لحل مشكلة معينة يطلق عليها .....

[ أ ] المشكلة [ب] الخوارزمية [ج] اختبار صحة البرنامج

(٢) مصطلح Events يشير إلى .....

[ أ ] السمات التى تصف الكائن وتميزه . [ب] الأحداث التى يمكن أن تقع على الكائن .

[ج] الأوامر والتعليمات التى يتم تنفيذها .

(٣) الخاصية المسئولة عن شكل وحجم وتأثير خط النص الظاهر على الزر Button هي:

[ أ ] Backcolor [ب] Forecolor [ج] Font

(٤) لفتح نافذة الكود Code window يتم الضغط على مفتاح ..... من لوحة المفاتيح .

[ أ ] F1 [ب] F5 [ج] F7

**السؤال الرابع:** ( أ ) ارسم خريطة تدفق لطباعة مجموع الأعداد الزوجية من ١ إلى ١٠ :

(ب) اقرأ الكود التالى ثم أجب عن الأسئلة :

```
Private sub Button1_Click ( by val sender As ..... )
    Label1.Text = "Egypt"
End sub
```

(١) اسم الإجراء ..... (٢) اسم الأداة .....

(٣) اسم خاصية الأداة .....

(٤) الحدث هو .....

(٥) الكلمة التى تظهر على الأداة .....

٥

الفائز في الكمبيوتر

## محافظة القاهرة

## السؤال الأول

ضع علامة (✓) أو علامة (x) أمام كل من العبارات التالية :

- (١) الخوارزمية هي تحديد المخرجات المطلوبة والمدخلات المتوفرة وعمليات المعالجة. ( )
- (٢) نافذة الكود عبارة عن إجراء يحتوى على كود يتم تنفيذه عندما يقع الحدث المرتبط. ( )
- (٣) لغة VB.Net تعد موجهة بالحدث لأن الأوامر والتعليمات تنفذ عند وقوع حدث معين. ( )
- (٤) الخاصية MaxLength تتيح إمكانية تعدد الأسطر داخل أداة التحكم صندوق النص TextBox. ( )
- (٥) ListBox تستخدم في احتواء مجموعة من عناصر التحكم ذات الوظيفة الواحدة على نافذة النموذج. ( )
- (٦) عند ضبط خاصية Name لأداة وعند فتح قائمة Class Name من داخل نافذة الكود نلاحظ ظهور الاسم الجديد للأداة. ( )




## السؤال الثاني

أكمل التالي :

- (١) الخاصية ..... تحدد اللون الخلفي لأداة نافذة النموذج Form.
- (٢) ..... يوفر المكتبات التي يتم منها إنشاء الكائنات ويوفر بيئة تشغيل Runtime والمترجمات.

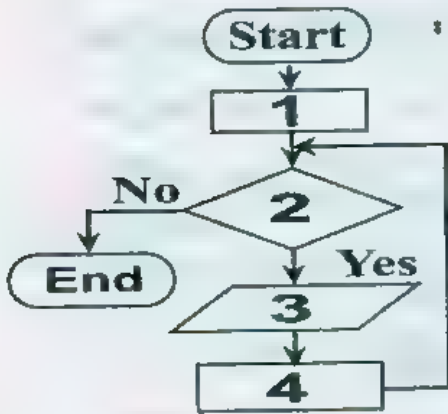
- (٣) وظيفة الكود: Button2.Text = "End" هي .....
- (٤) كل من أداة التحكم ListBox والأداة ComboBox تشترك في الخاصية .....

## السؤال الثالث (١) اختر الإجابة الصحيحة مما بين الأقواس فيما يلي :

- (١) الخاصية RightToLeft تستخدم لتحديد إتجاه أدوات التحكم على نافذة النموذج وتأخذ قيم ( En or Ar - False pr True - Yes or No )
- (٢) مصطلح Procedures يشير إلى ..... ( السمات التي تصف الكائن - الأحداث التي تقع على الكائن - الأوامر والتعليمات التي يتم تنفيذها )
- (٣) تأثير ضبط الخاصية WindowState لنافذة النموذج يظهر في ..... ( نمط التصميم - نمط التشغيل - التصميم والتشغيل )
- (٤) فى خرائط التدفق يستخدم الرمز ..... ليعبر عن عملية إخراج معلومات .  
(  -  -  )

(٥) تستطيع تغيير حجم أداة العنوان Label يدوياً إذا كانت الخاصية AutoSize تأخذ القيمة ..... ( Auto - False - True )

(ب) أولاً: أكمل مكان الفراغات في خريطة التدفق لطباعة الأعداد الطبيعية



من ١ إلى ٥ علماً بأن تحديد المشكلة كالتالى :

- المخرجات: طباعة الأعداد من ١ إلى ٥ .

- المدخلات: العدد D

- المعالجة (الحل): طباعة العدد D ثم زيادته بمقدار ١

ثم الطباعة حتى تصبح D أكبر من ٥ .

- ثانياً: أجب عما يلى :

- قيمة المتغير D بعد تنفيذ الحلقة التكرارية = .....

## 7

### محافظة الجيزة

الفانز فى الكمبيوتر

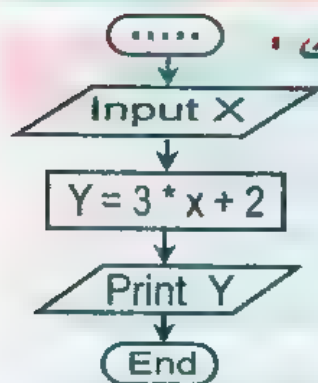
السؤال الأول: صوب ما تحته خط فى كل من العبارات التالية :

- (١) المترجمات عبارة عن إجراء يحتوى على كود يتم تنفيذه عندما يقع الحدث المرتبط به .
- (٢) نافذة الخصائص نصمم عليها واجهة البرنامج التى يتعامل معها المستخدم .
- (٣) الخاصية Text تتيح إمكانية تعدد الأسطر داخل أداة التحكم TextBox .
- (٤) المشكلة هى الخطوات التى ينبغى القيام بها للوصول إلى هدف .
- (٥) الأداة ListBox عبارة عن قائمة عناصر تتسدل لاختيار إحداها .

السؤال الثانى: ضع علامة (✓) أو علامة (x) أمام كل من العبارات التالية :

- (١) تستخدم الأداة GroupBox فى احتواء أدوات التحكم ذات الوظيفة الواحدة على النموذج .
- (٢) تصنف لغة Visual Basic.Net كأحدى لغات البرمجة ذات المستوى العالى .
- (٣) تتفرد أداة التحكم TextBox بالخاصية AutoSize .
- (٤) اختبار صحة البرنامج تعنى التأكد من خلو البرنامج من الأخطاء .
- (٥) يتم الضغط على مفتاح ( F2 ) من لوحة المفاتيح لفتح نافذة الكود .
- (٦) مرحلة توثيق البرنامج تفيد فى حالة اشتراك أكثر من شخص فى كتابة أو تعديل البرنامج .





**السؤال الثالث:** (أ) أدرس خريطة التدفق جيدا ثم أجب عن الآتى :

(١) الأمر المستخدم مكان النقط الذى يعبر عن بداية الخريطة .....

(٢) أمر ..... فى الخريطة يعبر عن معنى Output .

(٣) يعبر رمز المستطيل  $Y = 3 * x + 2$  المستخدم فى

الخريطة عن .....

(ب) أكتب اسم الأداة التى تؤدى الوظيفة الآتية :

الأداة	الوظيفة
١- .....	تستخدم فى إدراج عدة بدائل بحيث يمكن اختيار أكثر من بديل.
٢- .....	أداة تستخدم فى عرض نص على نافذة النموذج لا يمكن تغييره أثناء تشغيل البرنامج .

**السؤال الرابع:** (أ) أكتب الكود اللازم لعمل الآتى :

- ضبط الخاصية Text لأداة التحكم Button1 بحيث تكون قيمتها تساوى "تحيا مصر".

(ب) اختر الإجابة الصحيحة من بين القوسين :

( خرائط التدفق - الإجراءات - RightToLeft )

(١) مجموعة الأوامر والتعليمات التى ترغب فى تنفيذها يطلق عليها .....

(٢) الخاصية ..... لا يظهر أثرها إلا بعد ضبط خصائص أخرى .

(٣) من مزايا ..... أنها مفيدة فى شرح البرنامج للآخرين .

**السؤال الأول:** ضع كل كلمة من الكلمات التالية فى المكان المناسب :

( Toolbox - Problem Solving - TextBox - Items - Variable )

(١) ..... أداة تستخدم لإدخال البيانات أثناء تشغيل البرنامج .

(٢) ..... عبارة عن الخطوات والأنشطة والعمليات التى ينبغى القيام بها للوصول إلى

هدف أو ناتج .

(٣) ..... أحد خصائص الأداة ComboBox .

(٤) ..... يحتوى على أدوات التحكم التى يمكن وضعها على نافذة النموذج .

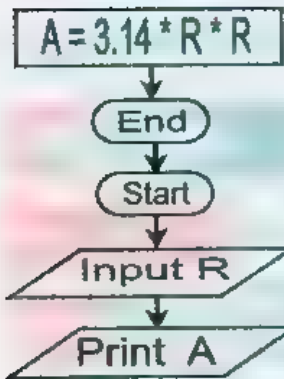
(٥) ..... مخزن بالذاكرة يحتوى على قيمة يمكن تغييرها .

**السؤال الثاني:** ضع علامة (✓) أو علامة (x) أمام كل من العبارات التالية :

- (١) المترجمات التي يوفرها Net Framework . يتم منها إنشاء الكائنات . ( )
- (٢) الأداة ListBox تستخدم لعرض قائمة من العناصر . ( )
- (٣) RadioButton يستخدم في احتواء أدوات التحكم ذات الوظيفة الواحدة على النموذج . ( )
- (٤) Visual Basic.Net إحدى لغات البرمجة كائنية التوجيه . ( )
- (٥) Font خاصية تحديد ( شكل وحجم ونمط ) خط النص الظاهر على الأداة . ( )
- (٦) ناتج تنفيذ الكود (Label1.AutoSize=True) هو تغيير اسم الأداة Label1 . ( )

**السؤال الثالث:** صحح الكلمات التي تحتها خط في كل من العبارات التالية :

- (١) النقر Click على زر الأمر يعتبر خاصية .
- (٢) يتم الضغط على مفتاح F7 لفتح نافذة مستعرض الحل .
- (٣) اختبار صحة البرنامج هي مرحلة من خلالها نقوم بترجمة خريطة التدفق بإحدى لغات البرمجة .
- (٤) RightToLeft خاصية تستخدم لتغيير اللون الخلفي للنموذج .



**السؤال الرابع:** أعد رسم خريطة التدفق بعد ترتيبها بحيث تطبع مساحة دائرة نصف قطرها R :

9

## محافظة القليوبية

الفصل في الكمبيوتر

**السؤال الأول:** أرسم خريطة تدفق لإدخال رقم وتحديد نوعه ( فردي أو زوجي ) .

**السؤال الثاني:** أكمل الجمل التالية بما هو مناسب :

- (١) يفيد ..... في حالة اشتراك أكثر من شخص في كتابة البرنامج أو التعديل فيه .
- (٢) يوفر إطار العمل ( Net Framework ) ..... التي يتم منها إنشاء الكائنات .
- (٣) الخاصية ..... تظهر النموذج بدون حدود وشريط عنوان عندما تكون قيمتها ..... .
- (٤) ..... توجد في العمود الأيمن لنافذة الخصائص .
- (٥) ..... أداة تستخدم لاستقبال النصوص من المستخدم أثناء تشغيل البرنامج .

## السؤال الثالث: أقرأ الكود التالي ثم أجب :

Button1	Click
Public Class Form1	
Private Sub Button1_Click (ByVal sender As System.Object,	
ByVal e As System.EventArgs) Handles Button1.Click	
TextBox1.MaxLength = 5	
End Sub	
End Class	

- (١) الحدث Click يوجد بقائمة .....  
 (٢) End Class تمثل .....  
 (٣) ناتج تنفيذ الكود هو .....:

## السؤال الرابع: أكتب المصطلح العلمي لكل جملة من الجمل الآتية :

- (١) أداة تحكم اختيار عنصر واحد من عدة عناصر في أصغر مساحة ممكنة على النموذج  
 (٢) خاصية تستخدم مع الأداة ListBox لجعل عناصرها مرتبة أبجدياً .  
 (٣) مجموعة من الخطوات المرتبة بصورة منطقية لتوضيح خطوات حل المشكلة .  
 (٤) خاصية تستخدم لتحديد عرض وارتفاع زر الأمر على النموذج .

10

الفائز في الكمبيوتر

## محافضة الشرقية

## السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة لكل ما يلي :

- (١) مجموعة الأوامر والتعليمات التي ترغب في تنفيذها تسمى .....  
 [ أ ] خصائص [ ب ] أحداث [ ج ] إجراءات  
 (٢) يحتوى الطرف الأيسر للمعادلة على ..... للتعبير عن ناتج ( مخرج ) المعادلة .  
 [ أ ] متغير واحد [ ب ] متغيران [ ج ] ثلاثة متغيرات  
 (٣) تتضمن مكونات بيئة التطوير المتكاملة IDE كل مما يلي ما عدا .....  
 [ أ ] نافذة النموذج Form [ ب ] صندوق الأدوات Toolbox  
 [ ج ] لوحة التحكم Control Panle  
 (٤) في نافذة الكود ، القائمة ..... تعرض أسماء أدوات التحكم المدرجة على النموذج .  
 [ أ ] Method Name [ ب ] Class Name [ ج ] Window Name  
 (٥) تتضمن مراحل حل المشكلة عدة خطوات ليس منها .....  
 [ أ ] توثيق البرنامج [ ب ] تسويق البرنامج [ ج ] تصميم البرنامج



**السؤال الثاني:** ضع علامة (✓) أو علامة (×) أمام كل من العبارات التالية :

- (١) النقر Click على زر الأمر يعتبر خاصية . ( )
- (٢) يمكن تغيير حجم أداة العنوان Label يدوياً إذا كانت الخاصية AutoSize=False . ( )
- (٣) توثيق البرنامج يعنى التأكد من خلو البرنامج من الأخطاء . ( )
- (٤) إطار العمل Net Framework . يحتوى على المترجمات والمكتبات وبيئة تشغيل البرامج Visual Basic.net ( )
- (٥) خط الاتجاه ↓ فى خريطة التدفق يوضح ترتيب تدفق خطوات الحل . ( )

**السؤال الثالث:** احتفالا بعيدها السنوى ، قررت إحدى الشركات منح جائزة جتية ذهب لأى زوجين يتعدى مجموع عمرهما المائة عام .

- ارسم خريطة التدفق التى تعبر عن ذلك مبينا عليها خطوات حل المشكلة بحيث تكون المخرجات " يستحق الجائزة " أو " لا يستحق الجائزة " .

**السؤال الرابع:** أكمل ما يأتى بما هو مناسب من كلمات :

- (١) الخاصية ..... تمكن المستخدم من تحديد أكثر من عنصر فى أداة ListBox .
- (٢) مجموعة من الإجراءات المرتبة ترتيباً منطقياً لحل المشكلة تسمى .....
- (٣) ناتج تنفيذ الكود ( "12" = TextBox1..... ) هو تحديد عدد الحروف المسموح بإدخالها فى صندوق النص بـ (١٢) حرف فقط .
- (٤) تحتوى لغة البرمجة VB.Net على .... للقيام بترجمة الأوامر والتعليمات إلى لغة الآلة
- (٥) أداة التحكم ..... تتيح للمستخدم عدة بدائل لاختيار بديل أو أكثر .

**11**

## محافظة الإسماعيلية

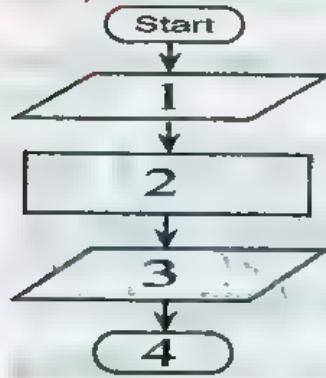
الفائز فى الكمبيوتر

**السؤال الأول:** ضع علامة (✓) أو علامة (×) أمام كل من العبارات التالية :

- (١) توثيق البرنامج يعنى التأكد من خلو البرنامج من الأخطاء . ( )
- (٢) إطار العمل "Net Framework" . يحتوى على المترجمات والمكتبات وبيئة تشغيل تسمى Runtime بذاكرة الكمبيوتر تعمل فيها التطبيقات المنتجة بلغة VB.Net . ( )
- (٣) توجد خصائص لا يظهر أثر ضبطها على النموذج إلا فى وضع تشغيل البرنامج . ( )
- (٤) يتحدد حجم أداة العنوان تلقائياً حسب النص المكتوب عليها إذا كانت قيمة الخاصية AutoSize تساوى False . ( )
- (٥) أداة التحكم TextBox تنفرد بالخاصية Password Char . ( )

(٦) تشترك كل من أداة التحكم ListBox وأداة التحكم ComboBox في الخاصية Items.

( )



**السؤال الثاني:** أكمل خريطة التدفق لحل معادلة من الدرجة الأولى:  $Y = 5 * x + 3$

**السؤال الثالث:** اختر الإجابة الصحيحة للعبارات التالية :

(١) مجموعة الإجراءات المرتبة ترتيباً منطقياً لحل مشكلة معينة يطلق عليها :

[ أ ] المشكلة [ب] الخوارزمية [ج] اختبار صحة البرنامج

(٢) تستخدم الخاصية ..... لتحديد أو تغيير لون الخلفية .

[ أ ] Font [ب] ForeColor [ج] BackColor

(٣) تستخدم الخاصية ..... لتحديد شكل وحجم ونمط الخط الظاهر على الأداة .

[ أ ] Text [ب] Font [ج] ForeColor

(٤) أداة التحكم التي يمكن استخدامها على نافذة النموذج بحيث تتيح للمستخدم اختيار أكثر

من بديل هي :

[ أ ] RadioButton [ب] CheckBox [ج] TextBox

(٥) عنصر التحكم الذي يُمكن استخدامه على نافذة النموذج لاختيار نوع الطالب "ذكر" أم

"أنثى" هو :

[ أ ] GroupBox [ب] RadioButton [ج] CheckBox

(٦) الخصائص التالية لأداة التحكم TextBox ما عدا الخاصية :

[ أ ] AutoSize [ب] Name [ج] PasswordChar

**السؤال الرابع:** أكتب المصطلح العلمي لكل عبارة مما يلي :

(١) واجهة البرنامج التي يتعامل معها المستخدم من خلال وضع أدوات التحكم المختلفة

عليها .

(٢) يحتوى على أدوات التحكم التي يُمكن وضعها على نافذة النموذج .

(٣) أداة تحكم تستخدم في احتواء أدوات التحكم ذات الوظيفة الواحدة على النموذج .

(٤) هدف مطلوب الوصول إليه من خلال اتباع عدة خطوات بترتيب محدد .

12

الفانز في الكمبيوتر

## محافظة بور سعيد

## السؤال الأول:

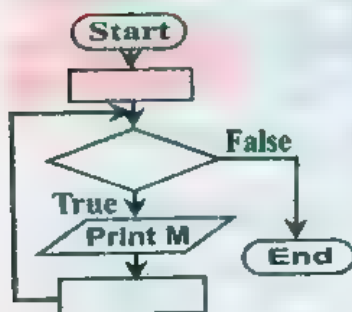
ضع علامة (✓) أو علامة (x) أمام كل من العبارات التالية :

- (١) يتم فتح نافذة الكود بالضغط على مفتاح F7 من لوحة المفاتيح . ( )
- (٢) حل المشكلة يعنى هدف أو ناتج مطلوب الوصول إليه . ( )
- (٣) الخاصية Location تستخدم لتغيير موضع زر الأمر Button على النموذج . ( )
- (٤) تتميز لغة البرمجة VB.Net بأنها اللغة الوحيدة ذات المستوى العالى . ( )
- (٥) نستخدم أى شكل هندسى لتمثيل خطوات الحل عند رسم خريطة التدفق . ( )
- (٦) وظيفة الخاصية RightToLeft لنافذة النموذج "Form" تحديد إتجاه أدوات التحكم من اليمين إلى اليسار . ( )

## السؤال الثاني:

(أ) أكمل الفراغات في خريطة التدفق لطباعة

الأعداد الزوجية من ١ إلى ١٠ .



(ب) قيمة المتغير M بعد انتهاء الحلقة التكرارية تساوى ...

(ج) أكمل الجدول مستخدماً الكود التالى :

Button2.ForeColor = Color.Red

١	اسم الأداة	.....
٢	اسم الخاصية	.....

## السؤال الثالث:

(أ) أكمل العبارات التالية باستخدام الكلمات بين القوسين :

اختبار صحة البرنامج - توثيق البرنامج - Items - Properties - Events

(Label - PasswordChar - WindowState)

- (١) تشترك كل من أداة التحكم ListBox وأداة التحكم ComboBox فى الخاصية .....
- (٢) خاصية لا يظهر أثر ضبطها إلا فى نمط التشغيل لنافذة النموذج Form هى .....
- (٣) ..... هى السمات التى تصف الكائن وتميزه .
- (٤) كتابة كل الخطوات التى اتخذت لحل مشكلة ما يطلق عليها .....
- (٥) تتفرد أداة التحكم TextBox بالخاصية .....
- (ب) أكتب المصطلح العلمى الدال على كل عبارة من العبارات التالية :
- (١) مجموعة الإجراءات المرتبة ترتيباً منطقياً لحل مشكلة معينة .
- (٢) عنصر التحكم يستخدم على نافذة النموذج لاختيار نوع الطالب ذكر أو أنثى .
- (٣) مجموعة الأوامر والتعليمات التى نرغب فى تنفيذها .



13

الفانز في الكمبيوتر

## محافظة الفيوم

**السؤال الأول:** ضع علامة (✓) أو علامة (x) أمام كل من العبارات التالية :

- ( ١ ) تستخدم الخاصية Text في إظهار نص معين في شريط عنوان نافذة النموذج. ( )
- ( ٢ ) تشغيل المشروع يتم بالضغط على مفتاح F7 من لوحة المفاتيح . ( )
- ( ٣ ) كل لغات البرمجة التي تقوم بتنفيذ مجموعة من التعليمات والأوامر تعتبر لغات برمجة موجهة بالحدث. ( )
- ( ٤ ) يتميز كل كائن بخصائص وسلوك معين يقوم به عندما يقع عليه حدث معين. ( )
- ( ٥ ) توثيق البرنامج عبارة عن مجموعة من الإجراءات المرتبة ترتيباً منطقياً لحل مشكلة معينة . ( )

**السؤال الثاني:** اختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس :

- ( ١ ) أداة التحكم التي يمكن استخدامها على نافذة النموذج بحيث تسمح للمستخدم باختيار أكثر من بديل هي: ( RadioButton – GroupBox – CheckBox – LixtBox )
- ( ٢ ) تستخدم نافذة ..... لكتابة الأوامر والتعليمات الخاصة بلغة VB.net .
- ( ٣ ) المرحلة التي يتم فيها كتابة كل الخطوات التي اتخذت لحل المشكلة يطلق عليها ..... ( الخصائص - الكود - النموذج - كل ما سبق )
- ( ٤ ) الاختبار صحة البرنامج - توثيق البرنامج - الخوارزمية - المشكلة ( )
- ( ٥ ) الخاصية المسؤولة عن شكل وحجم وتأثير خط النص الظاهر على زر الأمر Button هي ..... ( Text – Font – ForeColor – BackColor )
- ( ٥ ) النقر Click على زر الأمر يعتبر ..... ( خاصية - إجراء - حدث - كائن )

**السؤال الثالث:** أكمل العبارات التالية مما بين القوسين :

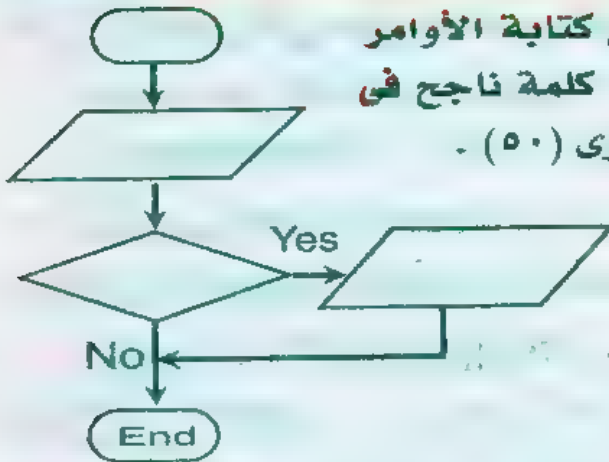
( اختبار صحة البرنامج - خصائص - RadioButton

( WindowState – Visual Studio

- ( ١ ) زر يستخدم لاختيار بديل واحد فقط من عدة بدائل .....
- ( ٢ ) بيئة التطوير المتكاملة IDE يطلق عليها .....
- ( ٣ ) التأكد من خلو البرنامج من الأخطاء يطلق عليه .....
- ( ٤ ) مجموعة الصفات التي يتصف بها الكائن يطلق عليها .....
- ( ٥ ) الخاصية التي لا يظهر أثر ضبطها إلا في نمط التشغيل لنافذة النموذج Form هي ..

**السؤال الرابع: ( أ ) أعد رسم خريطة التدفق مع كتابة الأوامر**

في مكانها الصحيح بالخريطة وذلك لطباعة كلمة ناجح في حال أن تكون الدرجة ( X ) أكبر من أو تساوى ( ٥٠ ) .



١- Print "ناجح"

٢- Start

٣- Enter X

٤-  $X \geq 50$

**( ب ) أكتب المصطلح العلمى للعبارة التالية :**

- عبارة عن إجراء يحتوى على كود يتم تنفيذه عندما يقع الحدث المرتبط به .

14

## محافظة المنيا

الفانز فى الكمبيوتر

**السؤال الاول:**

ضع علامة ( ✓ ) أو علامة ( × ) أمام كل من العبارات التالية .

- ( ١ ) تساعد خرائط التدفق على سهولة فهم المشكلة وتحويلها إلى برنامج . ( )
- ( ٢ ) أداة التحكم TextBox تتفرد بالخاصية AutoSize . ( )
- ( ٣ ) المترجمات فى إطار العمل " .Net framework " عبارة عن بيئة تشغيل التطبيقات التى تم إنتاجها بلغة البرمجة VB.net . ( )
- ( ٤ ) يستخدم لفظ Print أو لفظ Output للتعبير عن إدخال قيم المتغيرات . ( )
- ( ٥ ) أداة التحكم التى تستخدم فى احتواء مجموعة من عناصر التحكم ذات الوظيفة الواحدة على النموذج GroupBox . ( )
- ( ٦ ) يتم تغيير حجم أداة العنوان Label يدوياً إذا كانت الخاصية  $AutoSize = False$  . ( )

**السؤال الثانى:**

( أ ) اختر الإجابة الصحيحة لإكمال كل عبارة مما يلى :

- ( ١ ) تمثيل تخطيطى يعتمد على رسم بعض الأشكال القياسية لتوضيح ترتيب عمليات حل مشكلة نطلق عليه : [ أ ] مشكلة [ ب ] خرائط التدفق [ ج ] الخوارزمية
- ( ٢ ) خاصية واحدة مما يلى ينفرد بها الكائن TextBox :  
[ أ ] AutoSize [ ب ] Name [ ج ] PasswordChar
- ( ٣ ) بيئة التطوير المتكاملة IDE يطلق عليها :  
[ أ ] Visual Basic.net [ ب ] .Net Framework [ ج ] Visual Studio
- ( ٤ ) الخاصية المشتركة بين جميع أدوات التحكم :  
[ أ ] Items [ ب ] Multiline [ ج ] Name

(٥) أداة التحكم التي تتيح للمستخدم اختيار عنصر واحد من ١٥ عنصر في أصغر مساحة ممكنة على نافذة النموذج هي :

ComboBox [ أ ]      ListBox [ ب ]      RadioButton [ ج ]

(ب) اختر الكلمة المختلفة مما يلي :

(١) تحديد المشكلة - الخوارزمية - أحداث - توثيق البرنامج

(٢) ComboBox - Multiline - RadioButton - ListBox

(٣) صندوق الأدوات - نافذة الحل - سطح المكتب - نافذة الخصائص

**السؤال الثالث: ( أ )** أدرس خريطة التدفق جيدا ثم اختر الإجابة

المناسبة لكل عبارة من العبارات التالية :

(١) التعبير المناسب لملء النقط في الخريطة .....

( Print - Start - End )

(٢) كلمة في خريطة التدفق تؤدي نفس معنى Input .....

( Enter - Start - End )

(٣) رمز  بخريطة التدفق يعبر عن .....

( خطوط اتجاه - البداية والنهاية - اتخاذ القرار )

(٤) إذا كان  $X \geq 50$  إذن ..... ( "ناجح" Print - End - لاشئ مما سبق )

(ب) اكتب الكود الخاص بضبط الخاصية Text لأداة التحكم العنوان Label1

بحيث تكون قيمتها "الكمبيوتر التعليمي" -

15

الفائز في الكمبيوتر

محافظة بنى سويف

**السؤال الأول:** ضع علامة (✓) أو علامة (x) أمام كل من العبارات التالية :

(١) المشكلة هي موقف يتطلب إيجاد حل له أى هدف مطلوب الوصول إليه من خلال

اتباع عدة خطوات بترتيب محدد . ( )

(٢) تستخدم الخاصية Name في إظهار نص معين في شريط عنوان نافذة المستخدم

كاسم للنافذة . ( )

(٣) المترجمات عبارة عن برامج تقوم بترجمة الأوامر والتعليمات التي يكتبها المبرمج

من لغة المستوى العالى إلى لغة الآلة . ( )



(٤) تساعد خرائط التدفق Flowchart على سهولة فهم المشكلة وتحليلها وتحويلها إلى

برنامج . ( ملاحظة : يمكن استخدام خرائط التدفق في جميع لغات البرمجة )

(٥) صندوق المجموعة GroupBox أداة لإدخال بيانات نصية من مستخدم البرنامج

أثناء تشغيل البرنامج . ( ملاحظة : صندوق التوثيق هو )

**السؤال الثاني :** اختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس لكل مما يلي :

(١) عبارة عن إجراء يحتوى على كود يتم تنفيذه عندما يقع الحدث المرتبط به :

( Method Name - Event Handler - Class Name )

(٢) الخاصية التي لا يظهر أثر ضبطها إلا في نمط التشغيل لنافذة النموذج Form هي :

( FormBorderStyle - RightToLeft - WindowState )

(٣) التأكد من خلو البرنامج من الأخطاء يطلق عليها :

( توثيق البرنامج - اختبار صحة البرنامج - الخوارزمية )

(٤) المكتبات والمترجمات وبيئة تشغيل التطبيقات من أهم العناصر المكونة لـ :

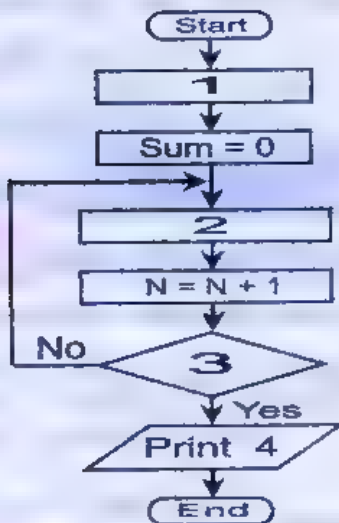
( .Net Framework - Event Driven - Object Oriented )

(٥) خاصية واحدة مما يلي ينفرد بها صندوق الكتابة TextBox :

( Location - PasswordChar - ForeColor )

**السؤال الثالث :** أكمل خريطة التدفق لطباعة مجموع الأعداد الصحيحة من

١ إلى ٣ مستعينا بالجدول التالي :



Sum = Sum + N
Sum
N + 1
N > 3

**السؤال الرابع :** ( أ ) أكتب المصطلح العلمي الدال على كل عبارة مما يلي :

(١) أداة التحكم التي يمكن إدراجها على نافذة النموذج وعند النقر عليه يقوم بمهمة معينة .

(٢) خاصية توضح إذا ما كان زر اختيار بديل واحد RadioButton تم اختياره أم لا .

- (٣) يحتوى على أدوات التحكم التى يمكن وضعها على نافذة النموذج وتم تصنيف أدوات التحكم وعرضها فى صورة فئات .
- (٤) خاصية تحدد إذا كان من الممكن اختيار عنصر واحد أو أكثر من العناصر المعروضة على صندوق القائمة .
- (ب) أشرح الأكواد التالية فى ضوء دراستك للصيغة العامة لضبط خصائص أدوات التحكم برمجيا :

- (1) Button2. Text = "End"
- (2) Lab1. AutoSize = True

16

الفائز فى الكمبيوتر

## محافظة أسبوط

**السؤال الأول:** ضع علامة (✓) أو علامة (x) أمام كل من العبارات التالية :

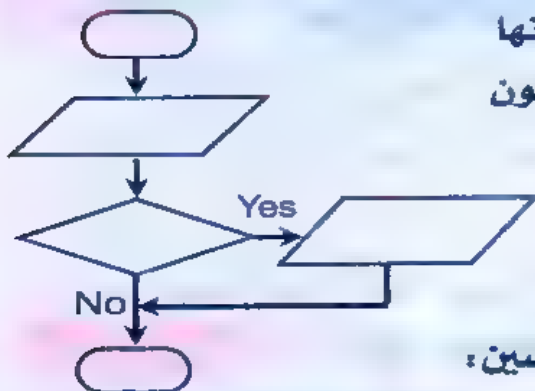
- (١) الخاصية AutoCompleteSource عبارة عن مصدر العناصر المقترحة لعملية الإكمال لأداة ComboBox. ( )
- (٢) من مزايا خرائط التدفق Flowchart تيسر قراءة وفهم المشكلة وتوضح للمبرمج ما يجب عمله. ( )
- (٣) عند ضبط قيمة الخاصية Name للنموذج إلى frmSquare تظهر قيمتها فى وضع التصميم. ( )
- (٤) يتم الضغط على مفتاح F9 وتكون نافذة النموذج نشطة وذلك لفتح نافذة الكود Code Window. ( )
- (٥) لغة Visual Basic.Net تعتبر كائنية التوجيه Object Oriented وأيضاً موجهة بالأحداث Event Driven. ( )

السؤال الثانى:

أملء خريطة التدفق بالأوامر فى مكانها الصحيح وذلك لطباعة كلمة ناجح فى حال أن تكون الدرجة (X) أكبر من أو تساوى (٥٠) .

- المخرجات : طباعة "ناجح"

- المدخلات : الدرجة X



**السؤال الثالث:** اختر الإجابة الصحيحة من بين القوسين:

- (١) الخاصية التى توضح إذا ما كان زر اختيار بديل واحد تم اختياره أم لا فى أداة

RadioButton هى : ( AutoSize - Checked - Text )

- (٢) فئة أدوات التحكم شائعة الاستخدام في صندوق الأدوات Toolbox تسمى :  
( Common Controls - Menu & Toolbars - Data )
- (٣) ..... من الخصائص المميزة لأداة العنوان Label .  
( BorderStyle - AutoSize - كل ما سبق )
- (٤) مجموعة الصفات التي يتصف بها الكائن من حجم واسم ولون وغيرها يطلق عليها :  
( خصائص - إجراءات - أحداث )
- (٥) يحتاج مبرمج Visual Basic.Net إلى بيئة تطوير متكاملة يطلق عليها :  
( IDE - Compilers - Runtime )

## السؤال الرابع:

أكتب مكان النقط المصطلح العلمي المناسب لكل ما يأتي :

Procedures - Solution Explorer - RightToLeftLayout - Problem )  
( Solving - Class Name

- (١) ..... عبارة عن الخطوات والأنشطة والعمليات التي ينبغي القيام بها للوصول إلى هدف أو ناتج .
- (٢) ..... خاصية تخطيط أدوات التحكم على النموذج من اليمين إلى اليسار .
- (٣) ..... قائمة تقوم بعرض أسماء التحكم المدرجة على النموذج .
- (٤) ..... يُعرض به قائمة بمجلدات وملفات المشروع "Project" أو المشروعات "Projects" الموجودة ضمن الحل "Solution" .
- (٥) ..... يحتوى كل منها على أوامر وتعليمات تنفذ عندما يتم استدعاؤه .

17

الفصل في الكمبيوتر

## محافظة قنا

## السؤال الأول:

ضع علامة (✓) أو علامة (x) أمام كل من العبارات التالية :

- (١) بالضغط فقط على مفتاح F7 يمكن فتح نافذة الكود . ( )
- (٢) الخوارزمية Algorithm عبارة عن مجموعة من الإجراءات المرتبة ترتيباً منطقياً لحل مشكلة معينة . ( )
- (٣) أداة التحكم TextBox تنفرد بالخاصية Passwordchar . ( )
- (٤) أداة التحكم ListBox تحتوى على أدوات التحكم التي يمكن وضعها على نافذة النموذج ( )
- (٥) أداة التحكم RadioButton يمكن استخدامها على نافذة النموذج بحيث تسمح للمستخدم اختيار أكثر من بديل . ( )



الإجابة

## السؤال الثاني

اختر الإجابة الصحيحة مما بين الأقواس لتكملة الجمل التالية :

- (١) يتحدد حجم أداة العنوان Label تلقائياً على نافذة النموذج إذا كانت الخاصية .....  
 ( AutoSize=False - Auto - BorderStyle=FixedSingle - AutoSize=True )
- (٢) مجموعة الصفات التي يتصف بها الكائن من حجم واسم ولون وغيرها يطلق عليها ...  
 ( خصائص - إجراءات - أحداث )
- (٣) في نافذة الكود تعرض القائمة ..... أسماء أدوات التحكم المدرجة على النموذج .  
 ( Private Sub - Method Name - Class Name )

الأمر

- (٤) تغيير موضع زر الأمر Button على نافذة النموذج Form من خلال العمليات الآتية  
 ماعدا .....  
Location

- (السحب والإفلات باستخدام الفأرة - ضبط الخاصية Size - ضبط الخاصية Location)  
 (٥) أداة التحكم التي تستخدم في احتواء مجموعة من عناصر التحكم ذات الوظيفة الواحدة  
 على النموذج هي :  
 ( GroupBox - ListBox - ComboBox )

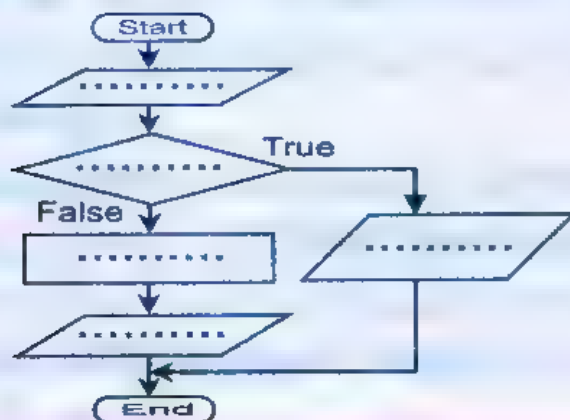
## السؤال الثالث ( أ ) اضبط الخاصية Text للأداة Label1 لتكون "جمهورية مصر العربية"

(ب) اكتب المصطلح العلمي الدال على العبارات التالية :

- (١) أداة لإدخال بيانات نصية من مستخدم البرنامج أثناء تشغيل البرنامج .
- (٢) يطلق على مرحلة التأكد من خلو البرنامج من الأخطاء .
- (٣) تُعرض به قائمة بمجلدات وملفات المشروع أو المشروعات الموجودة ضمن الحل .
- (٤) عبارة عن إجراء يحتوي على كود يتم تنفيذه عندما يقع الحدث المرتبط به .

## السؤال الرابع

اكتب داخل كل رمز من خريطة التدفق ما يناسبه من الجدول  
 لإيجاد ناتج قسمة عددين ( R ) والعددين هما ( N1 , N2 ) وإذا  
 كان المقسوم عليه ( N2 ) يساوى صفريتم طباعة "غير معرف" :



$R = N1 / N2$
Print "غير معرف"
Print R
Read N1 , N2
Is N2 = 0

18

الفائز في الكمبيوتر

## محافظة الأقصر

**السؤال الأول:** ( أ ) ضع علامة ( ✓ ) أمام العبارة الصحيحة وعلامة ( × ) أمام الخطأ ،

- ( ١ ) توثيق البرنامج يعنى التأكد من خلو البرنامج من الأخطاء . ( )
- ( ٢ ) تستخدم لغة البرمجة VB.Net فى إنتاج تطبيقات مكتبية وتطبيقات ويب . ( )
- ( ٣ ) تغيير موضع زر الأمر Button على نافذة النموذج من خلال الخاصية Size ( )

**( ب ) اشرح الكود التالى للصيغة العامة لضبط خصائص أدوات التحكم برمجيا :**

Button2. Text = "END"

- اسم الأداة ..... الخاصية ..... القيمة .....

**السؤال الثانى:** ( أ ) اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين ،

( IDE - WindowState - الخوارزمية - خصائص - معالج الحدث )

- كائنات فى ذاكرة الكمبيوتر (

- ( ١ ) مجموعة من الإجراءات المرتبة ترتيباً منطقياً لحل مشكلة معينة يطلق عليها .....
- ( ٢ ) يحتاج مبرمج لغة Visual Basic.Net إلى بيئة تطوير متكاملة يطلق عليها .....
- ( ٣ ) ..... عبارة عن إجراء يحتوى على كود يتم تنفيذه عندما يقع الحدث المرتبط به .
- ( ٤ ) الخاصية التى لا يظهر أثر ضبطها إلا فى نمط التشغيل لنافذة النموذج Form هى ...
- ( ٥ ) مجموعة الصفات التى يتصف بها الكائن من طول واسم ولون وغير ذلك يطلق عليها .
- ( ٦ ) تعتمد لغات البرمجة كائنية التوجيه على .....

**( ب ) اذكر وظيفة كل من :**

( ١ ) خاصية ControlBox

( ٢ ) أداة التحكم CheckBox

**السؤال الثالث:** ( أ ) اكمل العبارات التالية بما هو مناسب ،

- ( ١ ) تستخدم الخاصية ..... فى إظهار نص معين فى شريط عنوان نافذة المستخدم .
- ( ٢ ) ..... هى التى تعرض قائمة بمجلدات وملفات المشروع الموجودة ضمن الحل .
- ( ٣ ) يتم الضغط على مفتاح ..... من لوحة المفاتيح لفتح نافذة الكود الخاصة بنافذة

النموذج "Form" :

**( ب ) ارسم خريطة تدفق لإدخال عدد ثم طباعة نوع العدد ( زوجى أو فردى ) .**

19

الفائز في الكمبيوتر

## محافظة أسوان

السؤال الأول: ضع علامة (✓) أو علامة (x) أمام كل من العبارات التالية :

- (١) يُقصد بمعالج الحدث Event Handler نافذة لكتابة أوامر وتعليمات البرنامج. ( )
- (٢) وظيفة الخاصية RightToLeft تحديد حالة النموذج على الشاشة في وضع تكبير أو تصغير. ( )
- (٣) تساعد خرائط التدفق على سهولة فهم المشكلة وتحليلها وتحويلها إلى برنامج. ( )
- (٤) لا يوفر .Net Framework بيئة تصميم وتشغيل تطبيقات VB.Net. ( )
- (٥) يستخدم رمز المستطيل ليعبر عن عملية معالجة واحدة أو أكثر. ( )

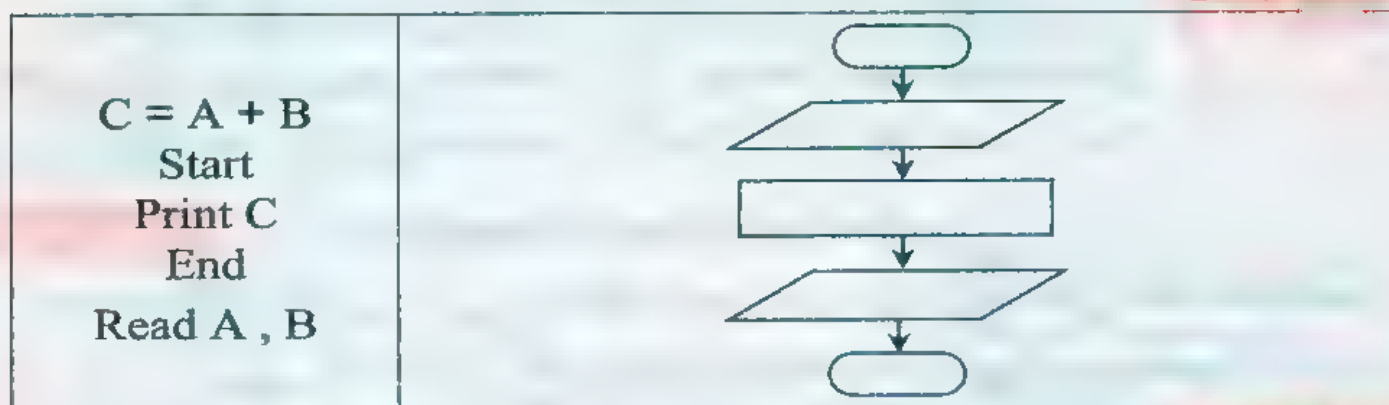
السؤال الثاني:

اختر الكلمة المناسبة من الكلمات الآتية وضعها في المكان المناسب:

- (١) النقر Click على زر الأمر Button يعتبر ..... (خاصية - إجراء - حدث)
- (٢) الخصائص التالية جميعها لأداة التحكم TextBox ماعدا الخاصية ..... (Maxlength - Multiline - AutoSize)
- (٣) اسم الإجراء يتكون من ..... (اسم الكائن - اسم الحدث - الاثنين معاً)
- (٤) القائمة ..... هي التي تعرض أسماء أدوات التحكم المدرجة على النموذج. (Form - Class Name - Method Name)
- (٥) تمثيل تخطيطي يعتمد على رسم بعض الأشكال القياسية لحل المشكلات يُطلق عليها : (مشكلة - الخوارزمية - خرائط التدفق)

السؤال الثالث:

رتب خطوات الحل لحساب مجموع عددين :



السؤال الرابع:

أعد كتابة العبارات التالية بعد تصحيح ما تحته خط :

- (١) يتم الضغط على مفتاح **F4** لفتح نافذة الكود Code Window .
- (٢) تصميم البرنامج هو آخر مراحل حل المشكلات .

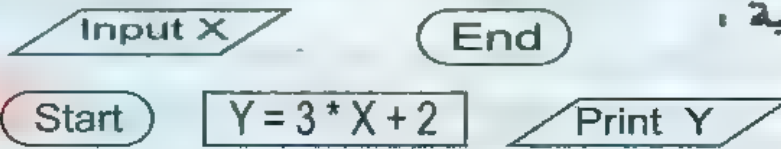


- (٣) الخاصية **BackColor** لتحديد شكل وحجم ونمط خط النص الظاهر على الكائن .  
 (٤) زر الأمر **Button** يُصمم عليه واجهة البرنامج التي يتعامل معها المستخدم .  
 (٥) **IDE** عبارة عن الخطوات والأنشطة والعمليات التي ينبغي القيام بها للوصول إلى هدف أو ناتج .

20

الفانز في الكمبيوتر

## محافظة مطروح

السؤال الأول: ارسم خريطة تدفق لحل معادلة من الدرجة الأولى  $Y = 3x + 2$ 

مستعينا بالأشكال التالية :

السؤال الثاني: ضع علامة (✓) أو علامة (x) أمام كل من العبارات التالية :

- (١) النموذج هو واجهة البرنامج التي يتعامل معها المستخدم من خلال وضع أدوات التحكم عليه .  
 (٢) توثيق البرنامج يعنى التأكد من خلو البرنامج من الأخطاء .  
 (٣) يتم فتح نافذة الكود بالضغط على مفتاح F5 من لوحة المفاتيح .  
 (٤) النقر Click على زر الأمر Button يعتبر خاصية "Property" .  
 (٥) المترجمات Compilers تترجم الأوامر والتعليمات المكتوبة بلغة البرمجة إلى لغة الآلة التي يتعامل معها الكمبيوتر .

السؤال الثالث: اختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس لكل ما يلي :

- (١) مجموعة من الإجراءات المترتبة ترتيباً منطقياً لحل مشكلة معينة : **خطة**  
 ( المشكلة - الخوارزمية - اختبار صحة البرنامج )  
 (٢) الخاصية المسئولة عن شكل وحجم ولون حجم النص الظاهر على زر الأمر Button هي :  
 ( Font - ForeColor - BackColor )  
 (٣) الخصائص التالية خاصة بأداة التحكم TextBox ما عدا :  
 ( AutoSize - Maxlength - Multiline )  
 (٤) أداة التحكم التي يمكن استخدامها على نافذة النموذج بحيث تسمح للمستخدم باختيار أكثر من بديل :  
 ( CheckBox - GroupBox - RadioButton )  
 (٥) أولى خطوات حل المشكلة هي :  
 ( تحديد المشكلة - خريطة التدفق - تصميم البرنامج على الكمبيوتر )

**السؤال الرابع:** اكتب الرقم أمام كل أمر والذي يحدد مكانه الصحيح في خريطة التدفق لجمع عددين يتم إدخالهما وإظهار الناتج :

Enter A and B	( )	1
End	( )	2
C = A + B	( )	3
Start	( )	4
Output C	( )	5

**السؤال الخامس:** صل عبارات العمود (ب) مع ما يناسبه من العمود (أ) :

العمود (ب)	العمود (أ)
End Class	أ الخاصية التي تحدد اللون الخلفي للنموذج
BackColor	ب يُطلق على بيئة التطوير المتكاملة
زر الأمر Button	ج يُطلق على سطر نهاية التصنيف
IDE	د أداة تستخدم لإدخال بيانات نصية أثناء تشغيل البرنامج
TextBox	ه أحد أدوات التحكم عند النقر عليه يقوم بمهمة معينة

21

الفانز في الكمبيوتر

محافظة ابنا في الخارج

**السؤال الأول:** ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام الخطأ :

- ( ) تعتبر مرحلة تصميم البرنامج "Program Design" أول مراحل حل المشكلة.
- ( ) القيمة الافتراضية لكل من الخاصيتين Text و Name لزر الأمر هي Text.
- ( ) يحتوى مستعرض الحل "Solution Explorer" على قائمة بخصائص الكائن النشط .
- ( ) يحتوى صندوق الأدوات "Toolbox" على أدوات التحكم "Control Tools" التي يمكن وضعها على نافذة النموذج "Form Window" .
- ( ) الإجراء "Procedure" عبارة عن أوامر وتعليمات يتم تنفيذها عند وقوع حدث معين "Event" على الكائن .
- ( ) يتحدد حجم أداة العنوان "Label" تلقائياً حسب النص المكتوب عليها إذا كانت قيمة الخاصية BorderStyle تساوى None .

- (٧) تعتمد لغات البرمجة الكائنية التوجيه "Object Oriented" على كائنات في ذاكرة الكمبيوتر .
- (٨) مرحلة توثيق البرنامج تفيد في حالة اشتراك أكثر من شخص في كتابة البرنامج أو التعديل فيه .

**السؤال الثاني:** اختر الإجابة الصحيحة لكل عبارة مما يأتي :

(١) الخصائص التالية جميعها لأداة التحكم ComboBox عدا الخاصة :

Items [ أ ] Text [ب] Multiline [ج]

(٢) الرمز المستخدم في خرائط التدفق قيمة Y في معادلة  $Y = 3X + 2$  هو :

[ أ ] [ب] [ج] [د]

(٣) خاصية نافذة النموذج "Form Window" التي لا يظهر أثر ضبطها إلا في نمط التشغيل هي :

Control Box [ أ ] WindowState [ب] FormBorderStyle [ج]

(٤) في نمط التصميم تستطيع تغيير موضع زر الأمر Button على نافذة النموذج Form من خلال :

[ أ ] ضبط الخاصية Location [ب] السحب والإفلات باستخدام الفأرة [ج] كل ذلك

(٥) أداة التحكم التي تستخدم في احتواء مجموعة من عناصر التحكم ذات الوظيفة الواحدة

على النموذج هي : [ أ ] GroupBox [ب] ComboBox [ج] ListBox

(٦) مجموعة الإجراءات المرقبة ترتيباً منطقياً لحل مشكلة معينة يطلق عليها :

[ أ ] الخوارزمية [ب] توثيق البرنامج [ج] المشكلة

**السؤال الثالث:** ( أ ) اكمل مكان النقط بما تراه مناسباً مما بين القوسين : ١٤

( Text -- Properties -- Font -- Form1 -- Code )

(١) بيئة التطوير المتكاملة IDE تتيح للمستخدم نافذة ..... لكتابة أوامر وتعليمات البرنامج

(٢) الصيغة البرمجية المستخدمة لتغيير النص الموجود على أداة العنوان "Label" إلى

"تحيا مصر" هي : Label1 ..... =

(ب) اكتب المصطلح الدال على كل عبارة مما يأتي :

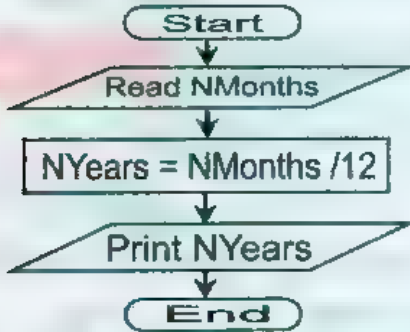
(١) موقف يتطلب إيجاد حل له أو هدف مطلوب الوصول إليه خلال اتباع عدة خطوات بترتيب محدد .

(٢) السمات التي تصف الكائن وتميزه .



ثانيا : خطوات الحل :

- (١) بداية
- (٢) قراءة NMonths
- (٣) عدد السنوات  $NYears = NMonths / 12$
- (٤) طباعة الناتج NYears
- (٥) نهاية



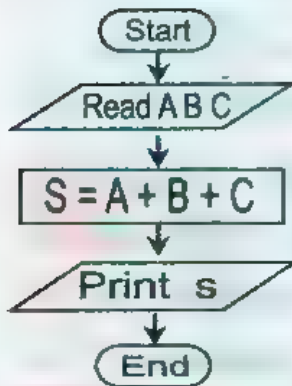
أستلة الدرس من ١٢ - ١١

- السؤال الاول : (١) × (٢) ✓ (٣) × (٤) ×  
(٥) × (٦) × (٧) ✓ (٨) ×

السؤال الثاني :

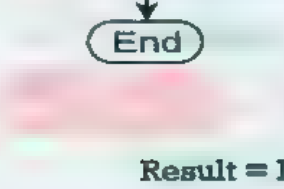
- (١) ج (٢) د (٣) ب (٤) هـ (٥) أ

السؤال الثالث : خطوات الحل :



- (١) بداية
- (٢) قراءة A, B, C
- (٣)  $S = A + B + C$
- (٤) Print S
- (٥) نهاية

السؤال الرابع : خطوات الحل :



- (١) بداية
- (٢) قراءة Number1
- (٣) قراءة Number2
- (٤)  $Result = Number1 + Number2$
- (٥) Output the result
- (٦) نهاية

\* التالي خريطة التدفق :

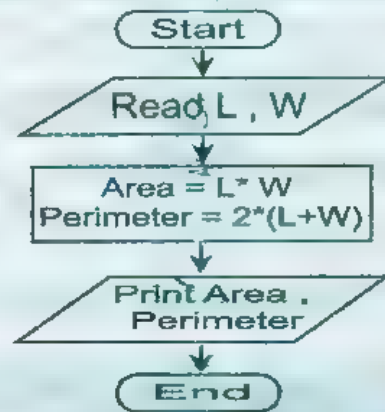
مجابات الفصل الاول

ملاحظات (١٠٠)

- أولا : المخرجات : مساحة المستطيل Area ومحيط المستطيل Perimeter  
المدخلات : L, W  
الحل :  $Area = L * W$   
 $Perimeter = 2 * (L + W)$

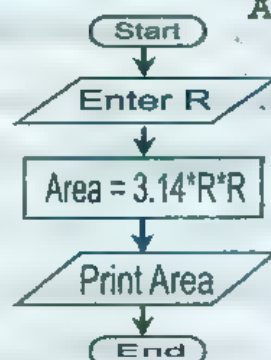
ثانيا : خطوات الحل :

- (١) بداية
- (٢) اقرأ قيم المتغير L والمتغير W
- (٣) حساب المساحة بالمعادلة  $Area = L * W$
- (٤) حساب المحيط  $Perimeter = 2 * (L + W)$
- (٥) طباعة الناتج Area و Perimeter
- (٥) نهاية



ملاحظات (٢٢)

- أولا : المخرجات : مساحة الدائرة Area  
المدخلات : R  
الحل :  $Area = 3.14 * R * R$   
ثانيا : خطوات الحل :
- (١) بداية
  - (٢) إدخال R
  - (٣)  $Area = 3.14 * R * R$
  - (٤) طباعة الناتج Area
  - (٥) نهاية



ملاحظات (٣٣)

- أولا : المخرجات : عدد السنوات NYears  
المدخلات : عدد الشهور NMonths  
الحل :  $NYears = NMonths / 12$

(٦) اختبار صحة البرنامج وتصحيح أخطائه

السؤال الثالث:

✓ (١) ✓ (٢) × (٣) × (٤) ✓ (٥) × (٦) ✓ (٧)

السؤال الرابع: (١) Problem Solving

(٢) قياسية (٣) قراءة وفهم

(٤) اختبار صحة البرنامج

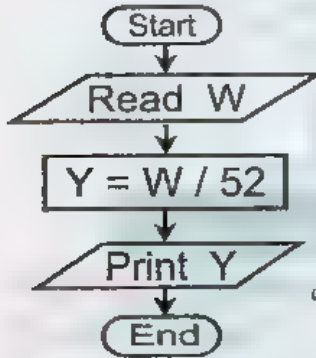
(٥) الخوارزمية

السؤال الخامس:

(١) Start (٢) Print

(٣) عملية المعالجة

السؤال السادس: خريطة التدفق



- ملاحظات: (٤) -

المخرجات: طباعة عبارتين هما "العدد الأكبر هو؟"

و "العدد الأصغر هو؟"

المدخلات: X, Y

الحل: يتم مقارنة إذا كانت قيمة X أكبر من قيمة Y

يطبع عبارة "العدد الأكبر هو X"

و "العدد الأصغر هو Y"

وإلا يطبع عبارة "العدد الأكبر هو Y"

و "العدد الأصغر هو X"

ثانياً: خطوات الحل:

(١) بداية

(٢) إدخال X, Y

(٣) إذا كانت  $X > Y$  إذن:

(٣-١) أطيح العدد الأكبر هو X والعدد الأصغر هو Y

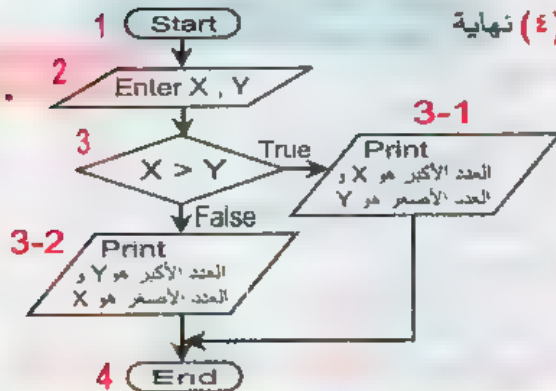
ثم الانتقال للخطوة:

(٤) لإنهاء البرنامج. وإلا:

(٣-٢) أطيح "العدد الأكبر هو Y"

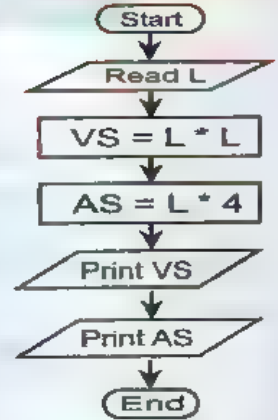
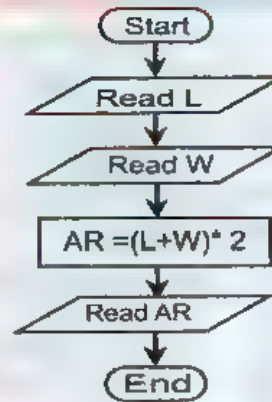
و "العدد الأصغر هو X"

(٤) نهاية



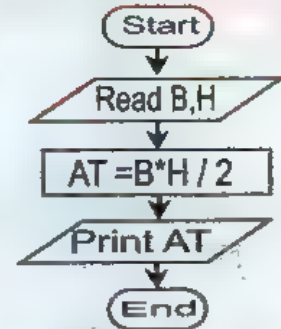
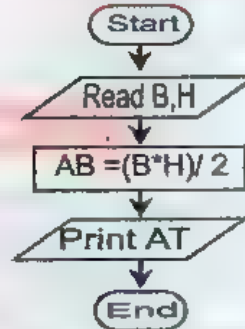
السؤال السادس:

السؤال الخامس:



السؤال الثامن:

السؤال السابع:



- أسئلة وردت بامتحانات الحافظات من ١٢ -



السؤال الأول: (١) ✓ (٢) ✓ (٣) × (٤) ×

(٥) ✓ (٦) ✓ (٧) × (٨) ✓

السؤال الثاني: (١) خرائط التدفق (٢) البيضاوي

(٣) المستطيل (٤) المتوازي

السؤال الثالث: (١) ، (٢) ، (٣) ، (٤) ، (٥)

السؤال الرابع: (١)  (٢) 

(٣)  (٤) 

\* واجب منزلي من ١٤ : ١٥ \*

السؤال الأول:

(١) تصميم البرنامج على الكمبيوتر

(٢) مرحلة تحديد المشكلة

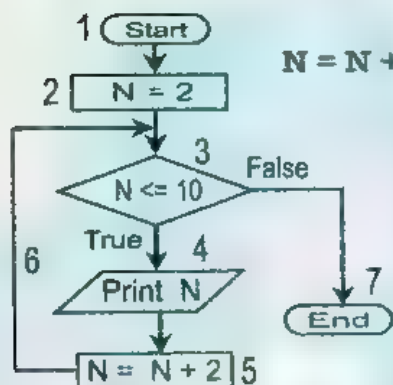
(٣) مرحلة التوثيق (٤) خرائط التدفق

السؤال الثاني: (١) حل المشكلة

(٢) الأيسر (٣) الخوارزمية

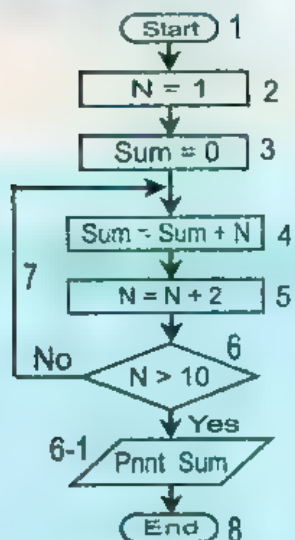
(٤) توثيق البرنامج (٥) المشكلة

نشاط (١٠)



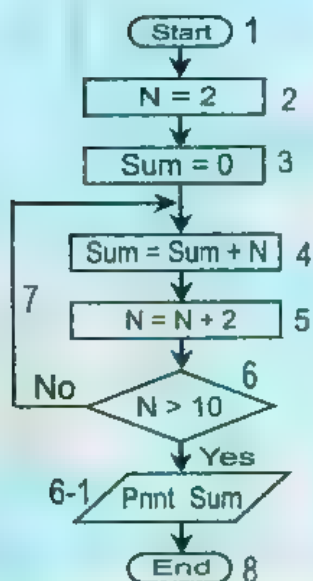
- (١) بداية
- (٢)  $N = 2$
- (٣) إذا كان  $N$  أقل من أو تساوي ١٠ إذن :
- (٤) طباعة قيمة  $N$
- (٥) وإلا زيادة قيمة  $N = N + 2$
- (٦) العودة للخطوة رقم (٣) لل تكرار
- (٧) نهاية

نشاط (١١)



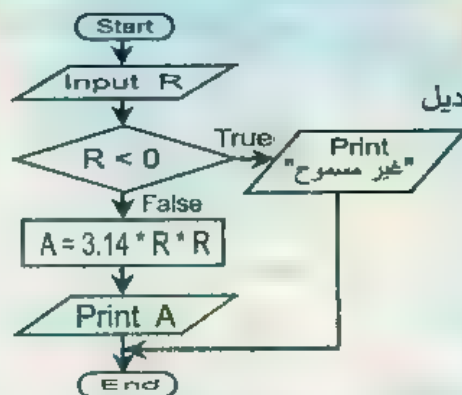
- (١) بداية
- (٢)  $N = 1$
- (٣)  $Sum = 0$
- (٤)  $Sum = Sum + N$
- (٥)  $N = N + 2$
- (٦) إذا كانت  $N > 10$  إذن :
- (٦-١) اطبع Sum ثم
- (٧) نهاية البرنامج . غير ذلك :
- (٨) الذهاب للخطوة رقم (٤)
- (٨) نهاية البرنامج

نشاط (١٢)



- (١) بداية
- (٢)  $N = 2$
- (٣)  $Sum = 0$
- (٤)  $Sum = Sum + N$
- (٥)  $N = N + 2$
- (٦) إذا كانت  $N > 10$  إذن :
- (٦-١) اطبع Sum ثم نهاية
- (٧) البرنامج .. غير ذلك :
- (٧) الذهاب للخطوة رقم (٤)
- (٨) نهاية البرنامج

نشاط (١٣)



الخريطة بعد التعديل

واجب منزلي من ٢٩ إلى ٤٢

السؤال الأول : (١) الخوارزمية (٢) حل المشكلة

(٣) معالجة أو عملية

(٤) الخوارزمية (٥) اختبار صحة البرنامج

السؤال الثاني : (١) × (٢) ✓ (٣) ✓ (٤) ✓ (٥) ×

(٦) × (٧) × (٨) × (٩) × (١٠) ✓

السؤال الثالث : (١) Flowchart (٢) كل ما سبق

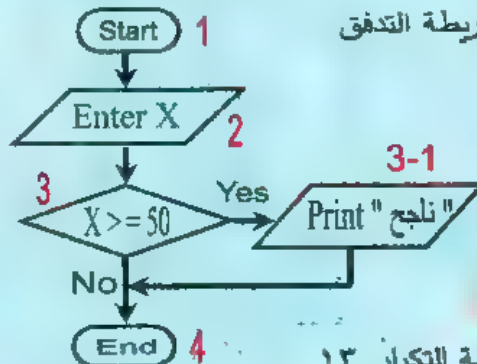
(٣) اختبار صحة البرنامج

(٤) (٥) الخوارزمية

(٦) (٧) حل المشكلة

(٨) متغير Variable

السؤال الرابع : خريطة التدفق

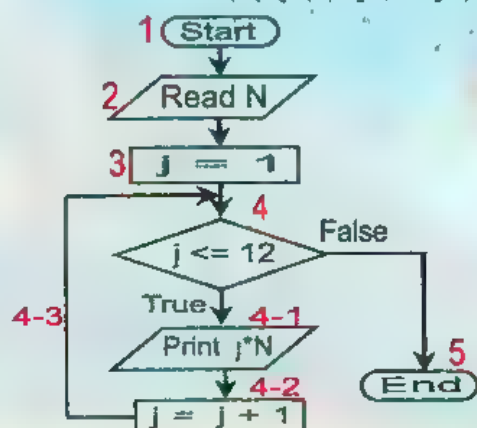


نشاط (١٤)

قيمة ز بعد نهاية التكرار ١٣

القيم المطبوعة هي : ٣ ، ٦ ، ٩ ، ١٢ ، ١٥ ، ١٨ ، ٢١ ، ٢٤ ، ٢٧ ، ٣٠ ، ٣٣ ، ٣٦

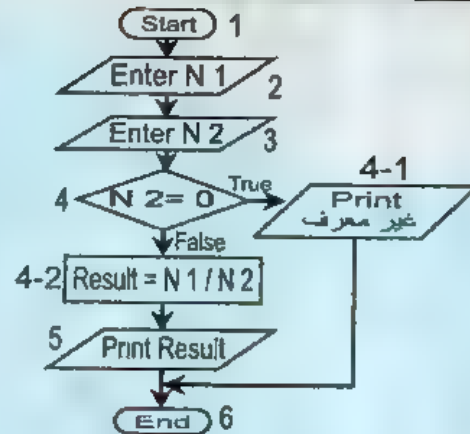
نشاط (١٥)



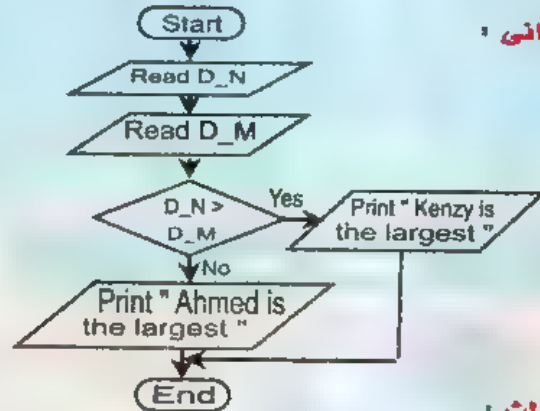


- أسئلة الدرس من ٢٩ -

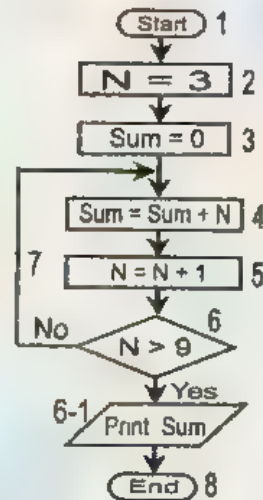
السؤال الأول



السؤال الثاني

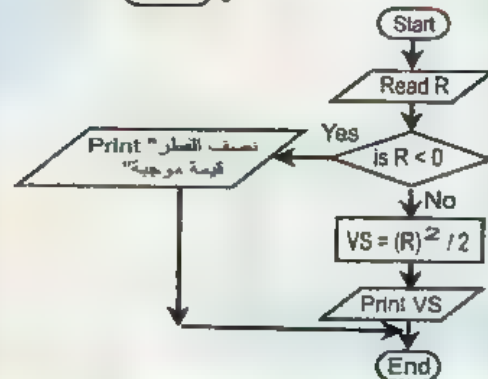


السؤال الثالث

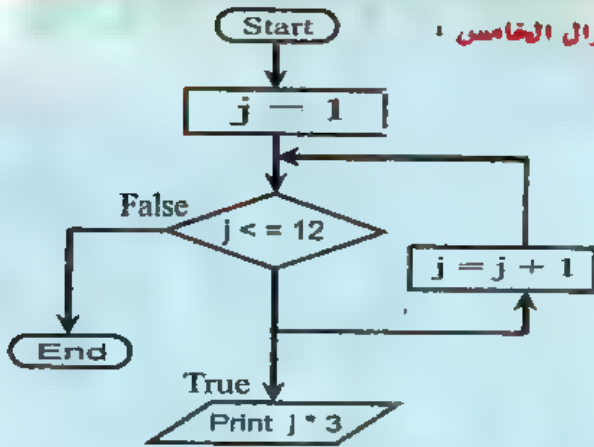


- (١) بداية  
(٢)  $N = 3$   
(٣)  $Sum = 0$   
(٤)  $Sum = Sum + N$   
(٥)  $N = N + 1$   
(٦) إذا كانت  $N > 9$   
اذهب للخطوة (١-٦)  
أطبع قيمة  $Sum$  ثم النهاية  
غير ذلك:  
(٧) الذهاب للخطوة (٤)  
(٨) نهاية

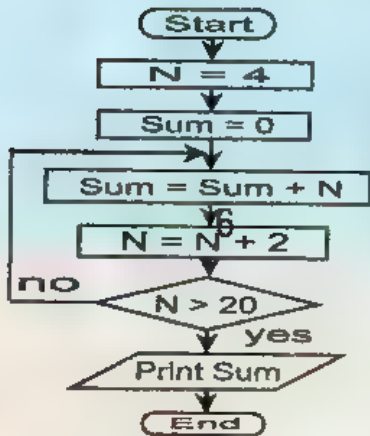
السؤال الرابع



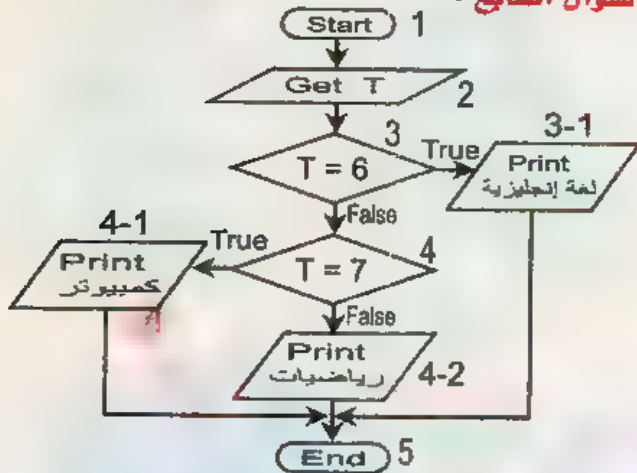
السؤال الخامس



السؤال السادس



السؤال السابع



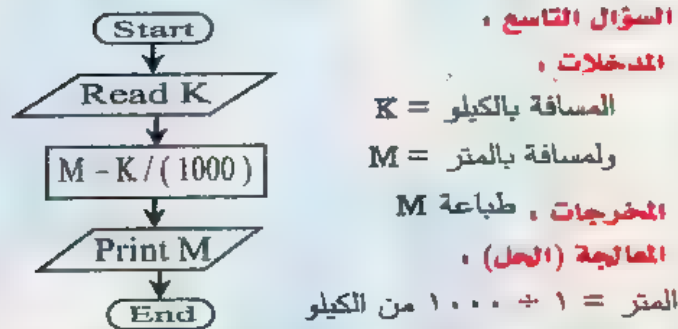
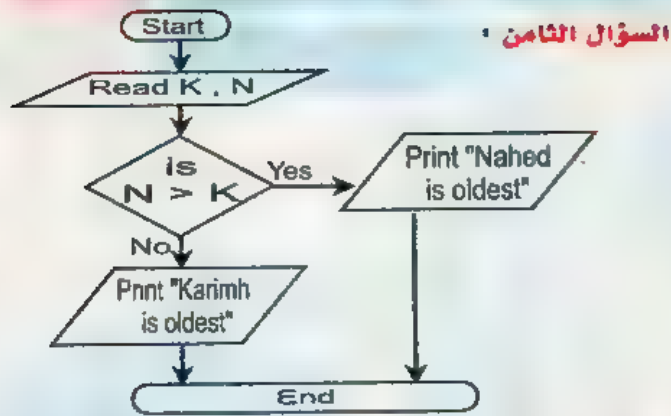
- أسئلة الوزارة من ٣١ -

السؤال الأول

- ✓ (٦) ✓ (٥) × (٤) ✓ (٣) × (٢) ✓ (١)  
✓ (١٢) × (١١) × (١٠) × (٩) ✓ (٨) ✓ (٧)  
✓ (١٦) ✓ (١٥) ✓ (١٤) ✓ (١٣)

السؤال الثاني

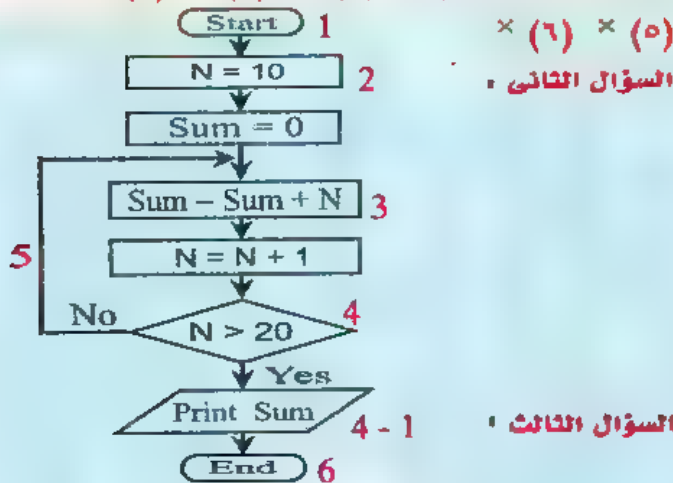
- أ (٥) أ (٤) ب (٣) أ (٢) ج (١)  
ج (١٠) ب (٩) ج (٨) أ (٧) ب (٦)



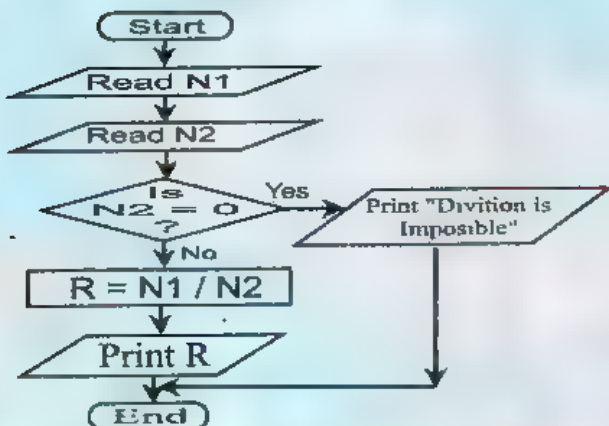
- أسئلة وودت بامتحانات المحافظات من ٣٥ : ٣٦ -

السؤال الأول : (١) × (٢) ✓ (٣) × (٤) ✓  
 (٥) × (٦) ×

السؤال الثاني :



السؤال الثالث :



- أسئلة عامة على الفصل من ٣٣ : ٣٤ -

السؤال الأول : (١) × (٢) ✓ (٣) × (٤) ×

(٥) ✓ (٦) × (٧) × (٨) ×

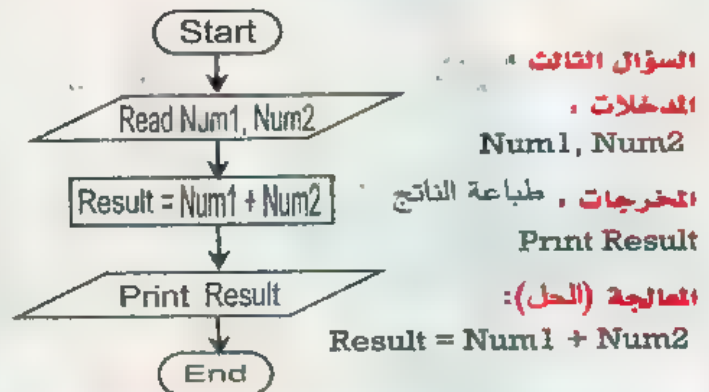
السؤال الثاني : (١) المعين (٢) خرائط التدفق

(٣) الخوارزمية "Algorithm"

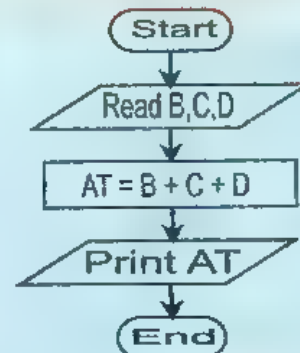
(٤) متغيرات "Variables"

(٥) توثيق البرنامج (٦) البيضاوي

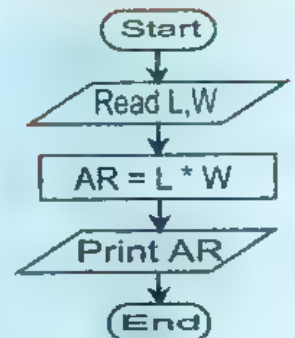
(٧) حل المشكلة



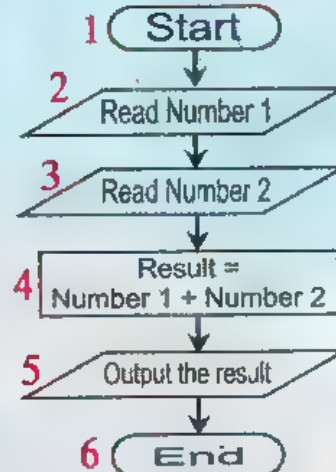
السؤال الخامس :



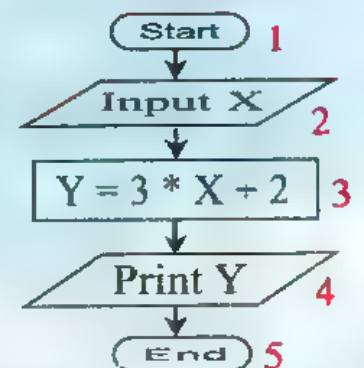
السؤال الرابع :



السؤال السابع :



السؤال السادس :



## \* اختبار مراجعة على ما سبق من ٢٧ + ٢٨ \*

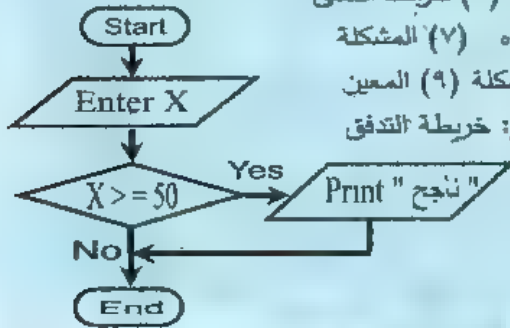
- السؤال الأول: (١) ✓ (٢) × (٣) × (٤) × (٥) ✓ (٦) ×  
 (٧) ✓ (٨) ✓ (٩) × (١٠) ✓ (١١) × (١٢) ✓ (١٣) ×  
 السؤال الثاني: (١) ب (٢) د (٣) ب (٤) أ (٥) د  
 السؤال الثالث: (١) Stop (٢)  $A + 5 = B$

(٣) Output (٤) (٥) شكل المعين



(٧)

- (٦) تعريف أو تحديد المشكلة  
 السؤال الرابع: (١) المستطيل (٢) البيضاوي (٣) حل المشكلة  
 (٤) الخوارزمية (٥) خرائط التدفق  
 (٦) خط الاتجاه (٧) المشكلة  
 (٨) تحديد المشكلة (٩) المعين  
 السؤال الخامس: خريطة التدفق



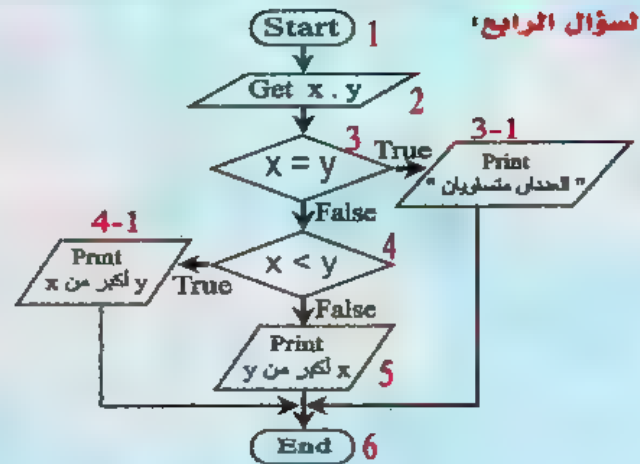
## \* أسئلة التميز من ٢٩ + ٣٠ \*

- السؤال الأول: (١) ✓ (٢) × (٣) × (٤) × (٥) ✓ (٦) × (٧) × (٨) ×  
 السؤال الثاني: (١) متغيرات  
 (٢) اختبار البرنامج وتصحيح أخطائه (٣) الخوارزمية  
 (٤) توثيق البرنامج (٥) خرائط التدفق  
 السؤال الثالث: (١) ب (٢) هـ (٣) د (٤) أ (٥) ج  
 السؤال الرابع: (١) حل المشكلة (٢) توثيق البرنامج  
 (٣) تحديد المشكلة (٤) الخوارزمية (٥) خرائط التدفق  
 السؤال الخامس: (١) ، (٢) ، (٣) ، (٤) ، (٥) ، (٦) ، (٧) ، (٨) ، (٩) ، (١٠) ، (١١) ، (١٢) ، (١٣) ، (١٤) ، (١٥) ، (١٦) ، (١٧) ، (١٨) ، (١٩) ، (٢٠) ، (٢١) ، (٢٢) ، (٢٣) ، (٢٤) ، (٢٥) ، (٢٦) ، (٢٧) ، (٢٨) ، (٢٩) ، (٣٠) ، (٣١) ، (٣٢) ، (٣٣) ، (٣٤) ، (٣٥) ، (٣٦) ، (٣٧) ، (٣٨) ، (٣٩) ، (٤٠) ، (٤١) ، (٤٢) ، (٤٣) ، (٤٤) ، (٤٥) ، (٤٦) ، (٤٧) ، (٤٨) ، (٤٩) ، (٥٠) ، (٥١) ، (٥٢) ، (٥٣) ، (٥٤) ، (٥٥) ، (٥٦) ، (٥٧) ، (٥٨) ، (٥٩) ، (٦٠) ، (٦١) ، (٦٢) ، (٦٣) ، (٦٤) ، (٦٥) ، (٦٦) ، (٦٧) ، (٦٨) ، (٦٩) ، (٧٠) ، (٧١) ، (٧٢) ، (٧٣) ، (٧٤) ، (٧٥) ، (٧٦) ، (٧٧) ، (٧٨) ، (٧٩) ، (٨٠) ، (٨١) ، (٨٢) ، (٨٣) ، (٨٤) ، (٨٥) ، (٨٦) ، (٨٧) ، (٨٨) ، (٨٩) ، (٩٠) ، (٩١) ، (٩٢) ، (٩٣) ، (٩٤) ، (٩٥) ، (٩٦) ، (٩٧) ، (٩٨) ، (٩٩) ، (١٠٠)  
 السؤال السادس:  
 (١) ب (٢) ج (٣) ج (٤) ج (٥) ب (٦) ب (٧) ج (٨) ب  
 السؤال السابع: خريطة التدفق أجب بنفسك

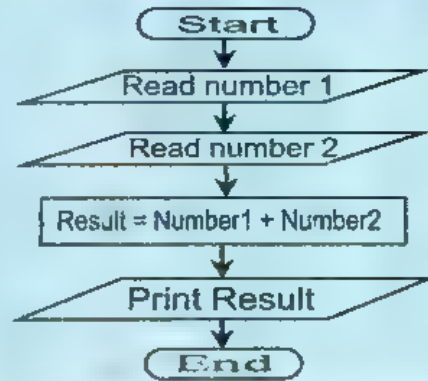
## \* واجب منزلي من ٤٤ + ٤٦ \*

- السؤال الأول: (١) حل المشكلة (٢) المعين  
 (٣) مرحلة توثيق البرنامج (٤) المشكلة (٥) خرائط التدفق  
 (٦) تحديد المشكلة (٧) شكل المستطيل  
 السؤال الثاني:  
 (١) ✓ (٢) × (٣) ✓ (٤) ✓ (٥) ✓ (٦) ✓  
 السؤال الثالث: (١) حل المشكلة (٢) قياسية (٣) Looping  
 (٤) اختبار صحة البرنامج (٥) كل ما سبق  
 السؤال الرابع: (١) قياسية (٢) Program Testing

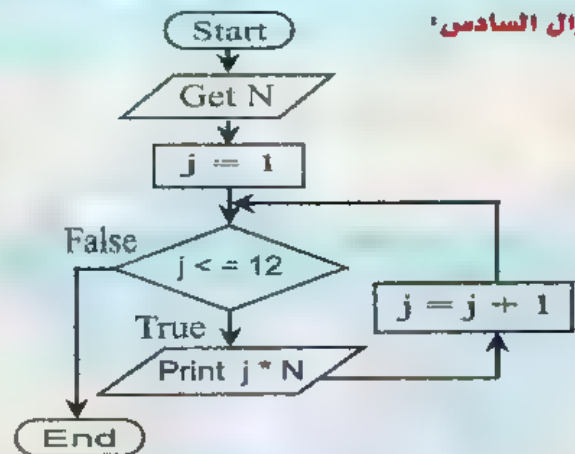
## السؤال الرابع



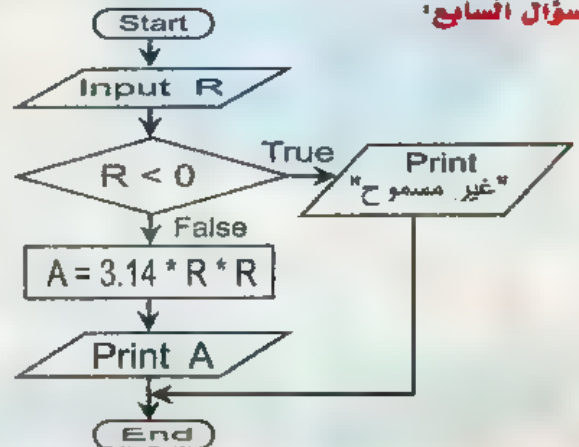
## السؤال الخامس



## السؤال السادس



## السؤال السابع





## السؤال الثاني :

- (١) ج (٢) ب (٣) أ (٤) ج (٥) ب  
(٦) أ (٧) ب (٨) ج (٩) ج (١٠) ب

## - أسئلة عامة من ٥٨ -

## السؤال الأول :

- (١) نافذة النموذج "Form"  
(٢) نافذة مستكشف الحل Solution Explorer  
(٣) نافذة الخصائص Properties Window  
(٤) صندوق الأدوات Tool box

## السؤال الثاني :

- (١) ✓ (٢) × (٣) × (٤) × (٥) × (٦) × (٧) ×

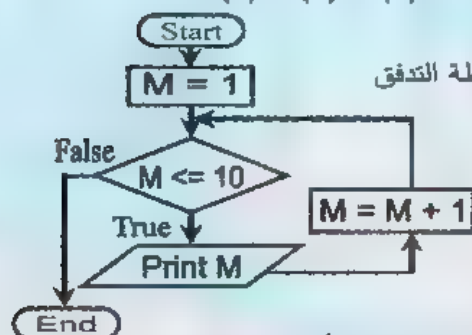
## السؤال الثالث :

- (١) نافذة النموذج (٢) صندوق الأدوات  
(٣) أفعال تقع على الكائنات (٤) لغة الآلة  
(٥) Visual Studio  
(٦) .Net framework (٧) كل ما سبق  
(٨) زر أمر "Button" (٩) Visual Basic.net  
(١٠) كائنية التوجه Object Oriented  
(١١) موجهة بالحدث Event driven  
(١٢) خصائص Properties

## اختبار مراجعة على ما سبق من ٦٠ - ٦١

## السؤال الأول: (١) × (٢) ✓

- (٣) ✓ (٤) × (٥) × (٦) × (٧) × (٨) ✓



## السؤال الثالث :

## (١) اسم الحل

## (٢) المشروع الأول

## (٣) مجلدات وملفات المشروع الأول

## (٤) المشروع الثاني

## السؤال الرابع: (١) سطح المكتب (٢) المشروع

## Visual Basic.net (٤) تطبيقات الموبايل

## Flowchart (٦) نافذة الخصائص

## Problem (٤) Problem Solving (٣)

## Program Documentation (٥)

## - اجابات الفصل الثاني -

## - أسئلة الدرس من ٥٣ -

## السؤال الأول :

- (١) IDE (٢) صندوق الخصائص "Properties"  
(٣) الكائن "Object"  
(٤) مستعرض الحل "Solution Explorer"  
(٥) ويندوز - ويب - موبايل  
(٦) خصائص "Properties" لغة الآلة  
(٨) صندوق الأدوات "Toolbox"

## السؤال الثاني :

- (١) لغة Visual Basic.net (٢) النموذج "Form"  
(٣) صندوق الخصائص "Properties Window"  
(٤) لغة كائنية التوجه IDE (٥)

## السؤال الثالث :

- (١) ✓ (٢) × (٣) ✓ (٤) ✓ (٥) ✓

## - أسئلة وردت بامتحانات المحافظات من ٥٤ -

## السؤال الأول :

- (١) ج (٢) أ (٣) و (٤) أ (٥) د

## السؤال الثاني :

- (١) ✓ (٢) × (٣) ✓ (٤) × (٥) × (٦) × (٧) ×

## السؤال الثالث :

- (١) Visual Basic.net (٢) Form  
(٣) Object (٤) Toolbox (٥) الإجراءات

## السؤال الرابع :

- (١) ب (٢) أ (٣) ج (٤) د (٥) د

## السؤال الخامس :

- (١) اسم الحل (٢) المشروع الأول  
(٣) المشروع الثاني (٤) مجلدات وملفات المشروع الأول  
(٥) مجلدات وملفات المشروع الثاني

## - أسئلة الوزارة من ٥٥ -

- السؤال الأول : (١) ✓ (٢) ✓ (٣) × (٤) ✓ (٥) ✓  
(٦) × (٧) × (٨) × (٩) × (١٠) × (١١) ✓  
(١٢) × (١٣) × (١٤) ✓ (١٥) ✓ (١٦) ×  
(١٧) ✓ (١٨) ✓ (١٩) × (٢٠) ✓

(٣) خرائط التدفق "Flowchart" (٤) خط الإنتاج  
السؤال الثالث،

(١) مستعرض الحل (٢) Form (٣) كل ماسبق  
(٤) Visual Studio (٥) Toolbox

السؤال الرابع، (١) ج (٢) أ (٣) د (٤) ب  
السؤال الخامس،

(١) Properties Window (٢) IDE  
(٣) .NET Framework (٤) Toolbox

\* سبق إجابة السؤال السادس والسابع .

\* واجب منزلي من ٦٩ إلى ٧٠ \*

السؤال الأول: (١) صندوق الأدوات Toolbox

(٢) مستعرض الحل Solution Explorer

(٣) إطار العمل .Net Framework

(٤) لغة Visual Basic.net

(٥) الخصائص Properties

(٦) الإجراءات Procedures (٧) كائنات

السؤال الثاني:

(١) نافذة الخصائص Properties Window

(٢) الخصائص (٣) الإجراءات

(٤) النموذج Form (٥) عالية المستوى

(٦) إطار العمل .NET Framework

(٧) Visual Basic.net (٨) بيئة التطوير المتكاملة

السؤال الثالث:

(١) خصائص (٢) كائنية التوجه Object Oriented

(٣) حدث (٤) النموذج Form

(٥) الآلة (٦) مستعرض الحل Solution Explorer

السؤال الرابع: (١) × (٢) × (٣) × (٤) × (٥) × (٦) ×

(٧) × (٨) × (٩) × (١٠) ×

- اجابات الفصل الثالث -

- أسئلة المراجعة من ٨١ -

السؤال الأول: (١) ×

(٢) × (٣) × (٤) × (٥) × (٦) × (٧) × (٨) ×

السؤال الثاني،

(١) RightToLeftLayout

(٢) MaximizeBox

(٣) Sizable (٤) وضع التشغيل

(٥) FormBorderStyle

السؤال الخامس: (١) د (٢) ب (٣) د (٤) ب (٥) ج (٦) ب

السؤال السادس: (١) الإجراء Procedure

(٢) تحديد المشكلة Form (٣) النموذج Form

(٤) مكتبية وتطبيقات ويب وتطبيقات موبايل (٥) الأسر

\* أسئلة التمييز من ٦٢ إلى ٦٤ \*

السؤال الأول: (١) ج (٢) ج

(٣) ج (٤) ب (٥) أ (٦) أ (٧) ب (٨) ب (٩) أ (١٠) أ

السؤال الثاني: (١) × (٢) × (٣) ×

(٤) × (٥) × (٦) × (٧) × (٨) × (٩) × (١٠) ×

السؤال الثالث: (١) الحدث (٢) .net framework

(٣) Visual Basic.net (٤) IDE (٥) الإجراءات

(٦) كائنية التوجه (٧) مكتبية - ويب - موبايل

(٨) Click (٩) الخصائص

السؤال الرابع: (١) Button (٢) Form

(٣) Solution Explorer (٤) Label

(٥) Common Controls

(٦) All Windows Forms

(٧) (+) (٨) لا شيء من ذلك

(٩) Properties window (١٠) كل ما سبق

- اختبار عام (١١) من ٦٥ إلى ٦٦ -

السؤال الأول،

(١) Visual Basic.net (٢) كل ما سبق

(٣) خصائص العنصر النشط

(٤) بيئة التطوير المتكاملة (٥) الكائن "Object"

(٦) كائنية التوجه Object Oriented

السؤال الثاني،

(١) × (٢) × (٣) × (٤) × (٥) × (٦) × (٧) ×

السؤال الثالث،

(١) المستطيل (٢) تحديد المشكلة (٣) الإدخال

(٤) الإخراج (٥) متغير

(٦) الخوارزمية "Algorithm" (٧) خرائط التدفق

\* سبق إجابة السؤال الرابع والخامس .

- اختبار عام (١٢) من ٦٧ إلى ٦٨ -

السؤال الأول،

(١) × (٢) × (٣) × (٤) × (٥) × (٦) ×

السؤال الثاني، (١) شكل المتوازي

(٢) حل المشكلة "Problem Solving"

## - أسئلة الدرس من ٩٩ -

السؤال الأول: (١) صندوق النص Textbox

(٢) زر الأمر Button (٣) العنوان Label

(٤) Name (٥) الارتفاع ٦٠ - عرض ١٨٤

(٦) Font (٧) MultiLine

السؤال الثاني:

(١) × (٢) ✓ (٣) × (٤) × (٥) ✓ (٦) × (٧) ✓

السؤال الثالث:

(١) ج (٢) د (٣) ب (٤) هـ (٥) أ

السؤال الرابع: (١) TextBox (٢) أكثر من سطر

(٣) Text (٤) Label

(٥) MaxLength (٦) BorderStyle

السؤال الخامس: (١) العنوان (Label)

(٢) صندوق النص (Textbox)

(٣) زر الأمر (Button) (٤) نافذة النموذج Form

## \* واجب منزلي من ١٠١ - ١٠٢ \*

السؤال الأول: (١) MaxLength

(٢) صندوق النص (TextBox) (٣) MultiLine

(٤) PasswordChar

(٥) أداة العنوان (Label) (٦) AutoSize

السؤال الثاني: (١) ✓ (٢) × (٣) × (٤) × (٥) × (٦) ✓

(٧) ✓ (٨) × (٩) ✓

السؤال الثالث: (١) Maxlength

(٢) ضبط الخاصية Size (٣) TextBox

(٤) RightToLeft (٥) \*

(٦) AutoSize (٧) False

السؤال الرابع: (١) ج (٢) د (٣) هـ (٤) أ (٥) ب

## - أسئلة الدرس من ١٠٨ -

السؤال الأول:

(١) ✓ (٢) × (٣) × (٤) × (٥) ✓ (٦) ✓

السؤال الثاني: (١) ListBox

(٢) AutoCompleteSource (٣) Sorted

(٤) SelectionMode (٥) ComboBox

## \* واجب منزلي من ١٠٨ - ١١٠ \*

السؤال الأول: (١) AutoCompleteMode

السؤال الثالث: (١) × (٢) × (٣)

السؤال الرابع: (١) WindowState

(٢) BackColor (٣) WindowState

(٤) Text (٥) FormBorderStyle

(٦) frmSquare (٧) Text (٨) RightToLeft

(٩) MinimizeBox - MaximizeBox

## \* واجب منزلي من ٨٢ - ٨٤ \*

السؤال الأول: (١) WindowState (٢) ForeColor

(٣) Form1 (٤) حدث النقر Click

(٥) None - FormBorderStyle

السؤال الثاني: (١) × (٢) × (٣) × (٤) × (٥) × (٦) ✓

السؤال الثالث:

(١) WindowState (٢) Text

(٣) Properties (٤) ForeColor (٥) Event

(٦) Right to left (٧) الخصائص "Properties"

(٨) FormBorderStyle

السؤال الرابع: (١) د (٢) ج (٣) أ (٤) هـ (٥) ب

## - أسئلة الدرس من ٩٠ -

السؤال الأول:

(١) ✓ (٢) ✓ (٣) × (٤) ✓ (٥) ✓ (٦) × (٧) ×

السؤال الثاني: (١) الارتفاع ٣٤ والعرض ٦٥

(٢) Double-Click (٣) Location

(٤) الارتفاع ٩٧ والعرض ٩٨

السؤال الثالث: (١) ج (٢) هـ (٣) د (٤) أ (٥) ب

## \* واجب منزلي من ٩٢ - ٩٣ \*

السؤال الأول:

(١) السحب والإفلات (٢) Button1

(٣) زر الأمر Button (٤) العرض ٩٠ وارتفاعها ٢٠

(٥) التصميم والتشغيل (٦) ارتفاعاً 200 وعرضاً 120

السؤال الثاني: (١) ✓ (٢) ✓ (٣) ✓

(٤) × (٥) × (٦) × (٧) × (٨) ✓ (٩) × (١٠) ×

السؤال الثالث: (١) ب (٢) ج (٣) هـ (٤) د (٥) أ

السؤال الرابع:

(١) Name (٢) Location (٣) Text (٤) 0,0

أعلى النموذج (٥) التصميم والتشغيل

(٦) التصميم فقط (٧) ثمانية مربعات (٨) كل ما سبق



(١٣) ج (١٤) ج (١٥) ب (١٦) ج (١٧) أ (١٨) ج  
(١٩) ج (٢٠) أ

### أسئلة عامة من ١٢١ -

السؤال الأول:

✓ (١) × (٢) ✓ (٣) × (٤) × (٥) × (٦) ✓ (٧) ✓ (٨) × (٩) ✓ (١٠)

السؤال الثاني:

Click (١)  
MaxLength (٢)  
MinimizeBox (٣)  
WindowState (٤)

Items (٥)

Font (٦)

True (٧)

السؤال الثالث:

Items (١)  
WindowState (٢)  
Text (٣)

BackColor (٤)

FormBorderStyle (٥)

Name (٦)

ControlBox (٧)

### أسئلة وردت بامتحانات المحافظات من ١٢٢ -

السؤال الأول:

Properties Window (١)  
Radiobutton (٢)  
Name (٣)

عملية السحب والإفلات (٤)

PasswordChar (٥)

AutoSize (٦)

Textbox (٧)

السؤال الثاني:

× (١) × (٢) × (٣) ✓ (٤) ✓ (٥) × (٦)

السؤال الثالث: [ أ ]

Name (١)

ForeColor (٢)

TextBox (٢)

MultiLine - PasswordChare - (٣)

Maxlength

Sorted (٥) ComboBox (٤)

السؤال الثاني: (١) التصميم والتشغيل

(٢) صندوق التحرير والسرد ComboBox

SelectionMode (٣)

Items (٥) Label1 (٤)

السؤال الثالث: (١) ✓ (٢) ✓ (٣) ✓ (٤) ×

✓ (٥) × (٦) × (٧) × (٨) × (٩) ✓ (١٠) ✓

السؤال الرابع:

(١) د (٢) أ (٣) هـ (٤) ب (٥) ج

السؤال الخامس:

AutoCompleteSourc (١)

ComboBox (٣) WindowState (٢)

Text (٥) SelectionMode (٤)

### أسئلة الدرس من ١١٧ -

السؤال الأول:

Checked (٢) CheckBox (١)

BackColor (٤) GroupBox (٣)

ForeColor (٦) RadioButton (٥)

السؤال الثاني:

CheckBox (١)

RadioButton , CheckBox (٢)

False (٤) RadioButton (٣)

True / False (٥)

### أسئلة الوزارة من ١١٨ -

السؤال الأول:

✓ (١) ✓ (٢) × (٣) × (٤) × (٥) ✓ (٦) ✓ (٧) ✓ (٨) × (٩) ✓ (١٠) × (١١) × (١٢) ✓ (١٣) ✓ (١٤) × (١٥) ✓ (١٦) × (١٧) ✓ (١٨) × (١٩) × (٢٠) ✓

السؤال الثاني:

(١) أ (٢) ج (٣) ب (٤) ب (٥) ب (٦) ج

(٧) ب (٨) أ (٩) د (١٠) ج (١١) أ (١٢) أ

RightToLeft (٦) CheckBox (٥)

السؤال الثاني: (١) Name

(٢) كل ما سبق ForeColor (٣)

(٤) FormBorderStyle (٥) Text

السؤال الثالث:

(١) هـ (٢) د (٣) ز (٤) أ (٥) ج (٦) ب

السؤال الرابع: (١) × (٢) × (٣) × (٤) × (٥) ×

(٦) × (٧) × (٨) × (٩) ×

اختبار عام: (٣) من ١٢٩

السؤال الأول:

Toolbox (٢) CheckBox (١)

GroupBox (٤) Items (٣)

RightToLeftLayout (٥)

السؤال الثاني:

(١) ب (٢) ج (٣) د (٤) أ

السؤال الثالث:

(١) × (٢) × (٣) × (٤) × (٥) ×

السؤال الرابع: سبق إجابة السؤال .

السؤال الخامس:

RadioButton (٢) Label (١)

GroupBox (٤) CheckBox (٣)

ListBox (٦) TextBox (٥)

Button (٨) ComboBox (٧)

اختبار عام: (٤) من ١٣٠

السؤال الأول:

(١) BorderStyle (٢) كل ما سبق

(٣) BackColor (٤) ControlBox

(٥) Properties Window

(٦) لا شيء مما سبق

السؤال الثاني: (١) د (٢) هـ (٣) ب (٤) أ (٥) ج

السؤال الثالث: (١) × (٢) × (٣) × (٤) ×

السؤال الرابع: سبق إجابته :

أسئلة التمييز من ١٢٦ : ١٢٤

السؤال الأول: (١) AutoCompleteMode

(٢) صندوق النص TextBox MultiLine (٣)

Text (٣)

Items (٤)

إب] الأداة Label تستخدم لعرض نص لا يتغير أثناء

تشغيل البرنامج .

- الأداة Textbox تستخدم لاستقبال بيانات المستخدم

لنصية أثناء تشغيل البرنامج .

السؤال الرابع:

IDE (١)

False (٢)

ForeColor (٣)

(٤) صندوق النص Textbox

MaxLengh (٥)

Label (٦)

(٧) صندوق الأوات Toolbox

Location (٨)

Checked (٩)

اختبار مراجعة على ما سبق من ١٢٥ : ١٢٦ \*

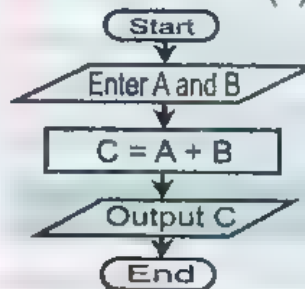
السؤال الأول: (١) × (٢) × (٣) ×

(٤) × (٥) × (٦) ×

(٧) × (٨) ×

(٩) × (١٠) ×

السؤال الثاني: خريطة التدفق



السؤال الثالث:

أداة التحكم	قيمة خاصية Text
العنوان (Label)	Label1
صندوق نص (TextBox)	TextBox1
زر أمر (Button)	Button1
النموذج (Form)	Form1

السؤال الرابع: (١) د (٢) أ (٣) أ (٤) ب (٥) ب

السؤال الخامس: (١) د (٢) ج (٣) هـ (٤) أ (٥) ب

أسئلة التمييز من ١٢٧ : ١٢٨ \*

السؤال الأول: (١) Size (٢) False

(٣) ComboBox (٤) GroupBox

## السؤال الرابع :

- اسم الكائن (ControlName)
- الخاصية (Property) - قيمة الخاصية (Value)

## - أسئلة الوزارة من ١٤٤٢ -

## السؤال الأول :

- (٥) ، (٤) ، (٢) ، (١) ، (٣)

## السؤال الثاني :

- (١) اسم الملف الذي يحفظ فيه الكود
- (٢) اسم الملف الذي يحفظ فيه تصميم واجهة النموذج.
- (٣) الإعلان عن تصنيف باسم Form1 .
- (٤) مكان كتابة الأكواد الخاصة بالتصنيف .
- (٥) نهاية التصنيف .

## السؤال الثالث :

- Shapes (٢) Shapes (١)
- (٣) - أمر View Code - لملف نافذة النموذج
- F7 -

## Form1.vb (٤)

## السؤال الرابع : (١) القائمة Class Name

- (٢) الإعلان عن تصنيف باسم frmSquare

## Method Name (٣)

## السؤال الخامس :

- Method Name (١) Class Name (٢)

- Button1 , Label1 , TextBox1 (٣)

## frmSquare (٤)

## السؤال السادس :

- AutoSizeChanged - Click (١)

## CausesValidationChanged -

- Button1 (٣) اسم التصنيف (٢)

## Method Name (٤)

## السؤال السابع :

- (١) اسم الإجراء (٢) نهاية الإجراء
- (٣) سبب استدعاء الإجراء (٤) مكان كتابة الكود
- (٥) الإعلان عن تصنيف باسم frmSquare
- (٦) نهاية التصنيف

## السؤال الثامن :

- (١) اسم الكائن (٢) الخاصية (٣) قيمة الخاصية

- (٤) صندوق التحرير والسرد ComboBox

## CheckBox (٥)

- (٦) صندوق مجموعة.GroupBox

## السؤال الثاني : (١) القيمة MultiExtended -

## الخاصية SelectionMode

- Form1 (٢) RadioButton (٣)

## (٤) صندوق النص TextBox

- ComboBox (٦) RadioButton1 (٥)

## MaxLength (٧)

## Groupbox1 (٨)

- MaxLength - MultiLine (٩)

## PasswordChare

## السؤال الثالث : (١) هـ (٢) د (٣) ا (٤) ب (٥) ج

## السؤال الرابع : (١) × (٢) × (٣) × (٤) × (٥) ×

- (٦) × (٧) × (٨) × (٩) × (١٠) × (١١) ×

## السؤال الخامس :

- (١) أداة العنوان "Label"

## (٢) صندوق النص "Textbox"

## (٣) صندوق مجموعة "GroupBox"

## (٤) صندوق التحرير والسرد "ComboBox"

## (٥) أداة اختيار بديل واحد "RadioButton"

## (٦) زر الأمر "Button"

## السؤال السادس :

- WindowState (٢) ComboBox (١)

## ForeColor (٤) Text (٣)

- RadioButton (٦) CheckBox (٥)

## Passwordchar (٧)

## - إجابة الفصل الرابع -

## - أسئلة الدرس من ١٤٤١ -

## السؤال الأول :

- إظهار كلمة OK على أداة الزر Button1

## السؤال الثاني :

- Click (٣) Text (٢) Button\_Click (١)

## (٤) عرض كلمة Egypt على أداة Label1 في نمط

## التشغيل .

## السؤال الثالث : (١) ، (٢) ، (٣) ، (٥) ، (٤)



## Visual Basic.net (٧)

١٠٢ - ١٠٠ اختبار مراجعة على ما سبق

السؤال الاول : (١) ✓ (٢) ✓ (٣) ×  
(٤) × (٥) ✓ (٦) ✓ (٧) × (٨) ✓ (٩) ✓

السؤال الثاني :

(١) اسم الاداة: Button1 ، اسم الحدث: Click ،

سبب استدعاء الاجراء: Button1.Click

(٢) اسم الاداة: Label1 ، اسم الحدث: Click ،

سبب استدعاء الاجراء: Label1.Click

(٣) اسم الاداة: CheckBox1

اسم الحدث: CheckedChanged

سبب استدعاء الاجراء:

CheckBox1.CheckedChanged

(٣) اسم الاداة: TextBox1

اسم الحدث: TextChanged

سبب استدعاء الاجراء:

TextBox1.TextChanged

السؤال الثالث :

(١) إعلان تصنيف باسم Form1 (٢) F7

(٣) Text (٤) تحيا مصر (٥) False

(٦) Button1\_Click

(٧) ForeColor (٨) Name

السؤال الرابع:

(١) WindowState (٢) فئات

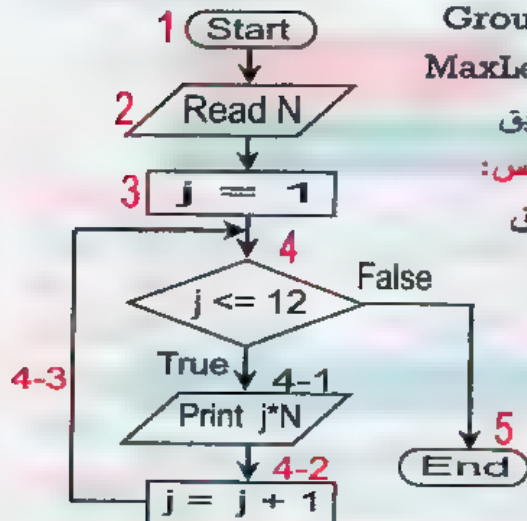
(٣) GroupBox

(٤) MaxLength

(٥) كل ماسبق

السؤال الخامس:

خريطة التدفق



السؤال التاسع:

(١) إظهار كلمة End على وجه أداة الزر Button2

(٢) تكبير وتصغير أداة العنوان طبقاً لحجم النص

(المحتوى) المعروض بها .

أسئلة عامة من ١٤٦ -

السؤال الأول :

(١) Code Window (٢) Text

(٣) اسم الكائن واسم الحدث

(٤) Event Handler

(٥) F7

(٦) MultiLine

السؤال الثاني :

(١) × (٢) × (٣) × (٤) ✓ (٥) ✓ (٦) × (٧) ✓

السؤال الثالث :

(١) قائمة Class Name

(٢) قائمة Method Name

(٣) مكان كتابة الكود الخاص بالتصنيف

(٤) الإعلان عن تصنيف باسم frmSquare

السؤال الرابع:

(١) أ (٢) ج (٣) د (٤) ب (٥) د

أسئلة وردت بامتحانات الحافطات من ١٤٨ -

السؤال الاول:

(١) ب (٢) ج (٣) ج (٤) ب (٥) أ (٦) ب

(٧) ج (٨) أ (٩) أ (١٠) ب

السؤال الثاني: (١) ✓

(٢) ✓ (٣) × (٤) × (٥) × (٦) × (٧) ×

السؤال الثالث: (١) Text (٢) AutoSize

(٣) View (٤) CheckBox

(٥) TextBox (٦) Groupbox

السؤال الرابع :

(١) Toolbox (٢) الحدث (Event)

(٣) BorderStyle (٤) F7

(٥) اسم الإجراء (٦) Font

السؤال الثاني: (١) F7

Button1.Text = "NO" (٢) IDE (٣)

(٤) المتغير Y ..... (٥) الملف

ControlName. Property = Value (٦)

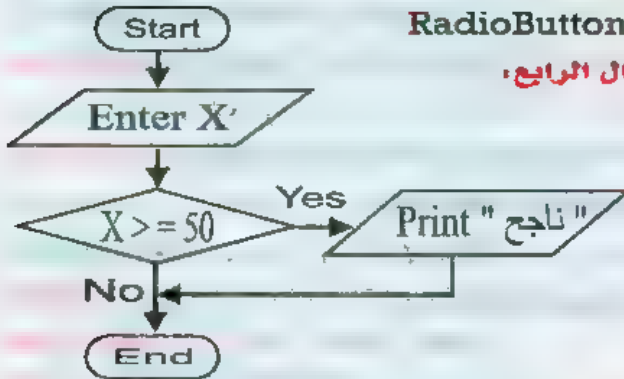
Label1. Autosize = False (٧)

السؤال الثالث: (١) ListBox

TextBox (٣) ComboBox (٢)

RadioButton (٤)

السؤال الرابع:



السؤال الخامس و السؤال السادس : سبق إجابتها

- اختبار عام (٦٠) - ص ١٥٨ -

السؤال الأول: (١) × (٢) × (٣) × (٤) ✓ (٥) ×

السؤال الثاني: (١) Solution Explorer

(٢) الأداة TextBox (٣) IDE

(٤) Event Handler

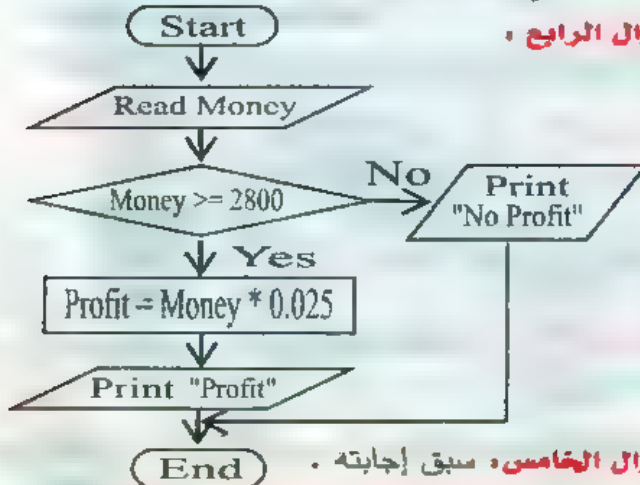
(٥) Problem Solving

السؤال الثالث: (١) Radiobutton (٢) F7

(٣) ComboBox (٤) Visual Basic.net

(٥) نافذة الكود "Code window"

السؤال الرابع :



السؤال الخامس: سبق إجابته .

\* أسئلة التميز: ص ١٥٢ - ١٥٤ \*

السؤال الأول: (١) Solution Explorer

(٢) الصف الثالث\_الإعدادي Al\_Faez (٣)

(٤) Form1.vb

(٥) View Code - لملف (Form1.vb)

السؤال الثاني: (٣) ، (١) ، (٦) ، (٢) ، (٥) ، (٤)

السؤال الثالث: (١) ✓ (٢) ✓ (٣) × (٤) ✓

(٥) ✓ (٦) ✓ (٧) ✓ (٨) × (٩) ✓ (١٠) ×

السؤال الرابع: (١) اسم الإجراء يتكون من ( اسم الكائن

Button1 واسم الحدث Click )

(٢) نهاية الإجراء .

(٣) السبب في إستدعاء الإجراء . (هو النقر Click

على زر الأمر Button1)

(٤) مكان كتابة الكود ( الأوامر والتعليمات ) .

(٥) الإعلان عن تصنيف باسم (frmSquare)

السؤال الخامس:

(١) إظهار الأداة التحكم (RadioButton) وهي

نشطة (مختارة).

(٢) تحديد ٣ حروف فقط يمكن للمستخدم إدخالهم

على صندوق النص (TextBox1)

(٣) التحكم في حجم أداة العنوان (Label1) يدوياً

باستخدام مؤشر الماوس.

السؤال السادس: (١) Label (٢) ListBox

(٣) RadioButton

(٤) GroupBox (٥) ComboBox

السؤال السابع:

(١) Label1.AutoSize=False

(٢) RadioButton1.Check=True

(٣) "الهوايات الرياضية" GroupBox1.Text ≠

- اختبار عام (٦٥) - ص ١٥٦ -

السؤال الأول: (١) Items

(٢) ملفات ومجلدات المشروع

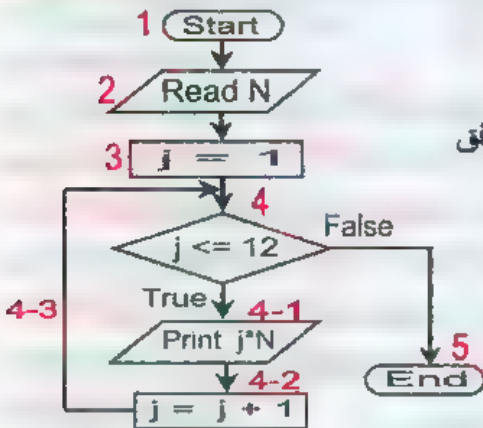
(٣) الويب وتطبيقات الموبايل

(٤) معالج الحدث "Event Handler"

(٥) Toolbox (٦) CheckBox

(٢) يتحدد حجم أداة العنوان Label3 تلقائيا حسب النص المكتوب عليه .

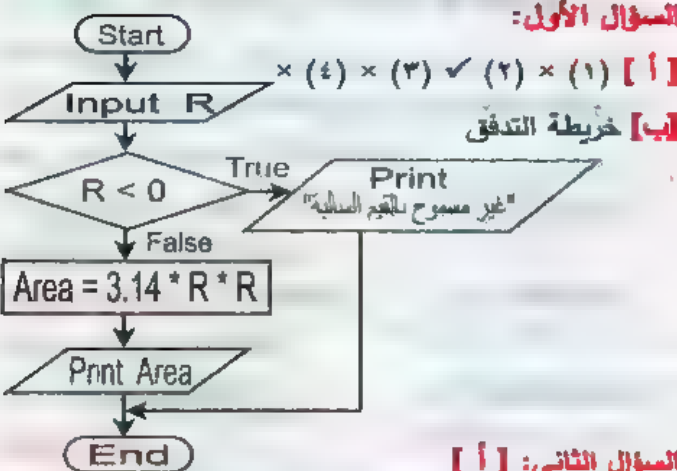
(٣) عرض محتويات أداة القائمة ListBox3 بدون ترتيب أبجدي !



[ب]

(١) Button (٢) النموذج Form (٣) Size (٤) Maxlength (٥) معالج الحدث (٦) إطار عمل دوت نت .Net Framework

(٢) - محافظة الدقهية -



السؤال الثاني: [ أ ]

(١) Events (٢) Font (٣) Class Name (٤) Solution Explorer (٥) Event Handler (٦) RadioButton (٧) IDE (٨) Algorithm

[ب] (١) Btn1.Text = "END"

(٢) تم اختيار ( تنشيط ) صندوق الاختيار CheckBox1

السؤال الثالث: [ أ ] (١) ListBox (٢) Label

(٣) MultiExtended (٤) ComboBox

(٥) RightToLeft (٦) ControlBox

(٧) النموذج في وضع التشغيل لأنه تم اختيار أكثر من

عنصر داخل أداة القائمة ListBox

\* واجب منزلي من ١٦٠ : ١٦٢ \*

السؤال الأول: (١) القائمة Method Name

(٢) معالج الحدث Event Handler

(٣) القائمة Class Name

(٤) نافذة الكود Code Window (٥) Items

السؤال الثاني: (١) معالج الحدث (٢) Class Name (٣) F7 (٤) الإجراء (٥) الكود (٦) حدث

Label3.AutoSize=False (٧)

Label2.Text="Welcome" (٨)

السؤال الثالث: (١) ✓ (٢) ✓ (٣) ✓ (٤) ✓

(٥) ✓ (٦) × (٧) × (٨) × (٩) × (١٠) ✓

السؤال الرابع: (١) الأوامر والتعليمات التي يتم تنفيذها

(٢) إجراءات (٣) قبل (٤) Event Handler

(٥) نهاية الإجراء (٦) Font

السؤال الخامس: (١) ، (٢) ، (٣) ، (٤) ، (٥) ، (٦)

السؤال السادس: (١) نافذة Class Name

(٢) نافذة Method Name

(٣) اسم الإجراء يتكون من ( اسم الكائن Button1 واسم

الحدث Click )

(٤) السبب في استدعاء الإجراء ( هو النقر Click على

زر الأمر Button1 )

(٥) إعلان عن تصنيف باسم (frmSquare)

محافظة الدقهية -

(١) - محافظة الدقهية -

السؤال الأول:

[ أ ] (١) × (٢) × (٣) × (٤) ✓ (٥) ✓ (٦) ✓

[ب] (١) RadioButton

(٢) صندوق الأدوات Toolbox

(٣) خرائط التدفق (٤) صندوق مجموعة.GroupBox

السؤال الثاني:

[ أ ] (١) الخاصية Checked قيمتها True

(٢) إمكانية الكتابة داخل الأداة على أكثر من سطر

(٣) Name و Text (٤) صندوق النص TextBox

(٥) Class Name

(٦) إظهار صندوق تصغير نافذة النموذج

[ب]

(١) عرض عبارة " تحيا مصر " داخل أداة العنوان Label3



(3) المشكلة زر الأمر Button  
[ب] (1) Button1.Text = "Egypt"  
(2) Label1.BackColor = Blue

(5) - ملاحظة وميض

السؤال الأول:

✓ (4) ✓ (3) × (2) × (1)

السؤال الثاني:

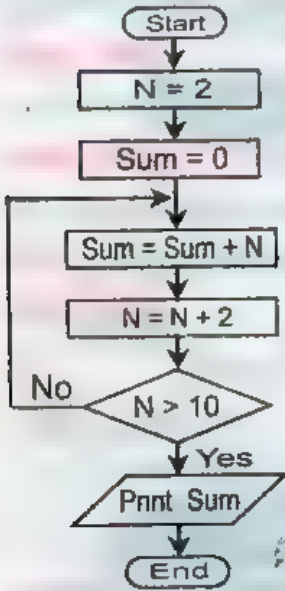
(1) هي تمثيل تخطيطي يعتمد على الرسم بأشكال قياسية لتوضيح ترتيب العمليات اللازمة لحل مسألة أو مشكلة محددة.

(2) معالج الحدث Event Handler

(3) زر الأمر Button

(4) عبارة عن نافذة لكتابة أوامر وتعليمات البرنامج بلغة

Visual Basic.Net



السؤال الثالث:

(1) ب (2) ب (3) ج (4) ج

السؤال الرابع:

[أ] خريطة التدفق:

[ب]

Button1\_Click (1)

Text (3) Button1 (2)

Egypt (5) Click (4)

(6) - ملاحظة واضحة

السؤال الأول:

✓ (6) × (5) × (4) ✓ (3) × (2) × (1)

السؤال الثاني: BackColor (1)

(2) إطار العمل ".Net Framework"

(3) عرض كلمة "End" على زر الأمر Button2

Items (4)

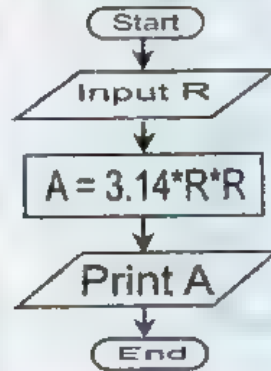
السؤال الثالث: [أ] (1) Yes or No

(2) الأوامر والتعليمات التي يتم تنفيذها

False (5) (4) نمط التشغيل (3)

[ب] (1) (1) (2) (2) (3) (4) (4)

(3) - ملاحظة قريبة



السؤال الأول:

أولاً : خريطة التدفق:

ثانياً : (1) Font

(2) RadioButton

(3) False

(4) Text

السؤال الثاني: (1) WindowsState

(2) Class Name

(3) F7

(4) اختبار صحة البرنامج

(5) Visual Studio

(6) Items

السؤال الثالث: أولاً :

[أ] الخوارزمية هي أحد الأساليب المستخدمة في حل

مشكلة من خلال مجموعة من الإجراءات المرتبة ترتيباً

منطقياً .

[ب] الإجراء يحتوي على أوامر وتعليمات يتم تنفيذها عندما

يستخدم هذا الإجراء .

ثانياً :

TextBox1.Multiline = True (1)

TextBox1.MaxLength = 30 (2)

(4) - ملاحظة كثر الشيخ

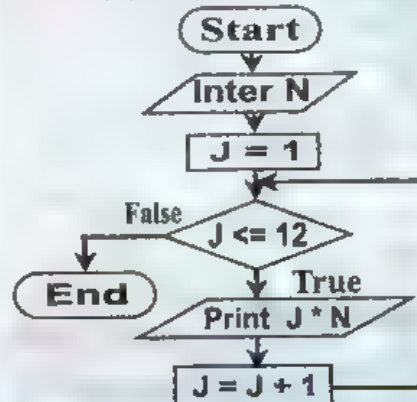
السؤال الأول: (1) Tool box

(2) الآلة (3) Form1 (4) Sorted (5) F5

السؤال الثاني: (1) × (2) ✓ (3) × (4) ✓ (5) ✓

السؤال الثالث:

خريطة التدفق:



السؤال الرابع:

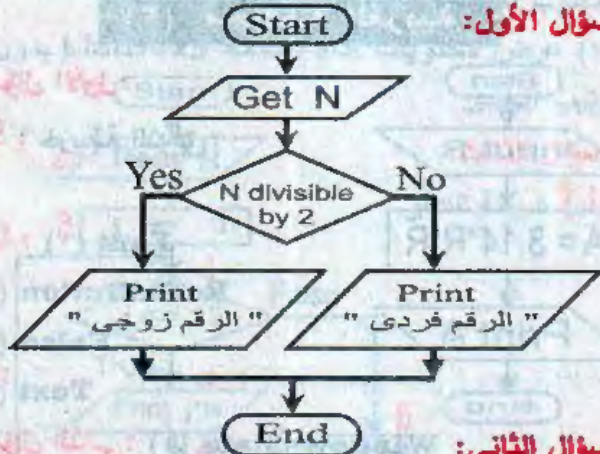
Save All (2)

[أ] (1) Font



(٩) - محافظة القليوبية -

السؤال الأول:



السؤال الثاني:

(١) توثيق البرنامج (٢) المكتبات

(٣) الخاصية FormBorderStyle القيمة None

(٤) قيم الخصائص (٥) صندوق النص "Textbox"

السؤال الثالث:

(١) Method Name (٢) نهاية تصنيف Form1

(٣) تحديد عدد الحروف المسموح بإدخالها في صندوق

النص TextBox1 بـ (٥) أحرف فقط .

السؤال الرابع:

(١) صندوق التحرير والسرد ComboBox

(٢) Sorted (٣) الخوارزمية Algorithm (٤) Size

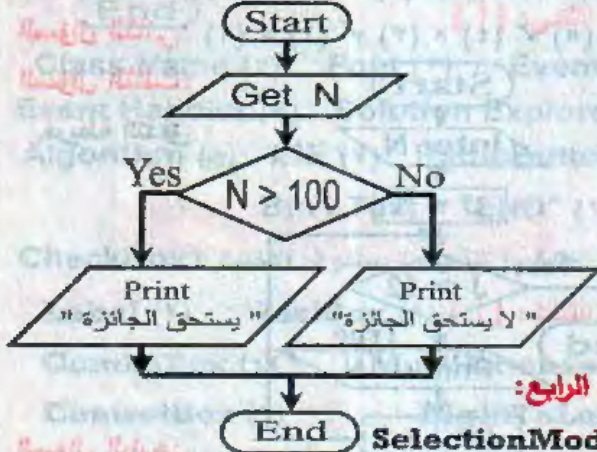
(١٠) - محافظة الشرقية -

السؤال الأول: (١) ج (٢) أ (٣) ج (٤) ب (٥) ب

السؤال الثاني: (١) × (٢) × (٣) × (٤) × (٥) ×

السؤال الثالث:

- المدخلات : مجموع عمر الزوجين N



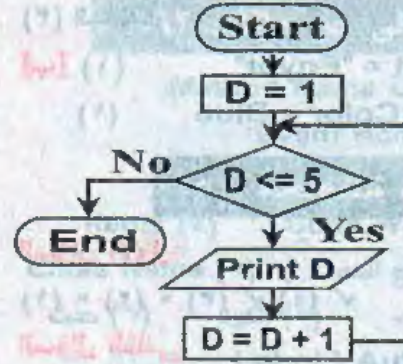
السؤال الرابع:

(١) SelectionMode

(٢) الخوارزمية Algorithm (٣) MaxLength

(٤) المترجمات (٥) صندوق الاختيار CheckBox

[ب] أولاً: خريطة التدفق:



- ثانياً: قيمة المتغير D=6

(٧) - محافظة البحيرة -

السؤال الأول: (١) معالج الحدث "Event handler"

(٢) النموذج "Form" (٣) Multiline

(٤) حل المشكلة "Problem Solving"

(٥) الأداة ComboBox

السؤال الثاني:

(١) ✓ (٢) ✓ (٣) × (٤) × (٥) × (٦) ×

السؤال الثالث: [ أ ] (١) Start (٢) Print

(٣) معالجة أو عملية حسابية

[ب] (١) أداة CheckBox (٢) أداة العنوان Label

السؤال الرابع:

[ أ ] Button1.Text = "تحيا مصر"

[ب] (١) الإجراءات (٢) RightToLeft

(٣) خرائط التدفق

(٨) - محافظة الاسكندرية -

السؤال الأول: (١) TextBox

(٢) Problem Solving (٣) Items

(٤) Toolbox (٥) Variable

السؤال الثاني:

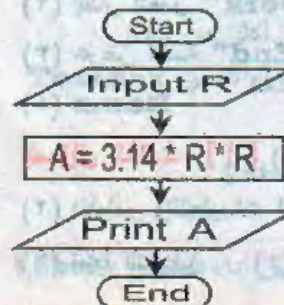
(١) × (٢) × (٣) × (٤) × (٥) × (٦) ×

السؤال الثالث: (١) حدث (٢) الكود

(٣) تصميم البرنامج على الكمبيوتر

(٤) BackColor

السؤال الرابع:





(١٣) - محافظة الفيوم -

السؤال الأول: (١) ✓ (٢) × (٣) × (٤) × (٥) ×

السؤال الثاني: (١) CheckBox (٢) الكود

(٣) توثيق البرنامج Font (٤) (٥) حدث

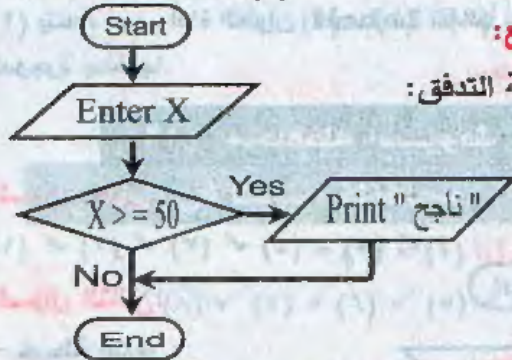
السؤال الثالث: (١) RadioButton

(٢) Visual Studio (٣) اختبار صحة البرنامج

(٤) خصائص WindowState (٥)

السؤال الرابع:

[أ] خريطة التدفق:



[ب] معالج الحدث "Event Handler"

(١٤) - محافظة المنيا -

السؤال الأول:

(١) ✓ (٢) × (٣) × (٤) × (٥) × (٦) ✓

السؤال الثاني: [أ] (١) ب (٢) ج (٣) د (٤) هـ (٥) أ

[ب] (١) أحداث (٢) Multiline (٣) سطح المكتب

السؤال الثالث: [أ] (١) Start

(٢) Enter (٣) اتخاذ القرار (٤) "ناجح" Print

[ب] "الكمبيوتر التعليمي" Label1.Text =

(١٥) - محافظة بني سويف -

السؤال الأول: (١) ✓ (٢) ×

(٣) ✓ (٤) × (٥) ×

السؤال الثاني:

(١) Event Handler

(٢) WindowState

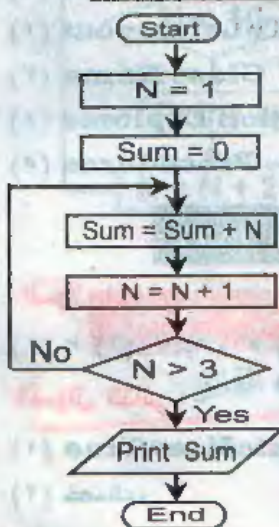
(٣) اختبار صحة البرنامج

(٤) .Net Framework

(٥) PasswordChar

السؤال الثالث:

- خريطة التدفق:



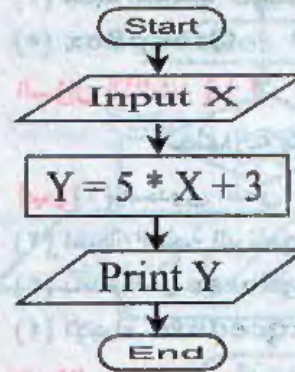
(١١) - محافظة الاسماعيلية -

السؤال الأول: (١) × (٢) ✓

(٣) ✓ (٤) × (٥) ✓ (٦) ✓

السؤال الثاني:

خريطة التدفق:



السؤال الثالث:

(١) ب (٢) ج (٣) ب (٤) ب (٥) ب (٦) أ

السؤال الرابع:

(١) النموذج "Form"

(٢) صندوق الأدوات "Tool box"

(٣) صندوق مجموعة "GroupBox"

(٤) المشكلة "Problem"

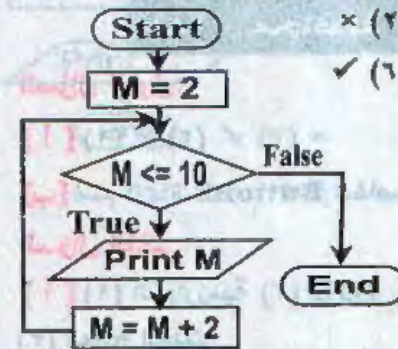
(١٢) - محافظة بورسعيد -

السؤال الأول: (١) ✓ (٢) ×

(٣) ✓ (٤) × (٥) × (٦) ✓

السؤال الثاني:

[أ] خريطة التدفق:



[ب] قيمة M بعد انتهاء التكرار تساوي 12

[ج] (١) Button2

(٢) ForeColor

السؤال الثالث: [أ]

(١) Items

(٢) WindowState

(٣) Properties

(٤) توثيق البرنامج

(٥) PasswordChar

[ب] (١) الخوارزمية "Algorithm"

(٢) زر اختيار بديل واحد RadioButton

(٣) الإجراء "Procedures"



Class Name (٣)

Size ضبط الخاصية (٤)

GroupBox (٥)

السؤال الثالث: [ أ ]

Label1.Text = "جمهورية مصر العربية"

[ب] (١) صندوق النص "TextBox"

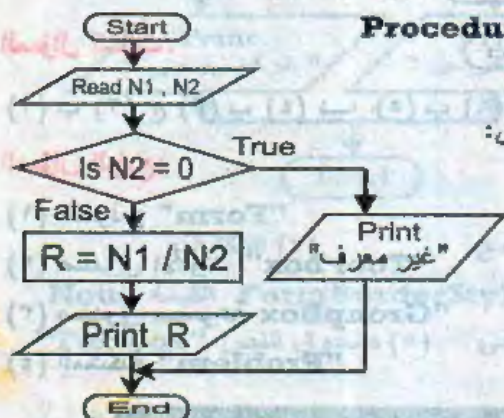
(٢) اختبار صحة البرنامج

Solution Explorer نافذة الحل

Procedure الإجراء (٤)

السؤال الرابع:

- خريطة التدفق:



- (١٨) محافظة الأقصر -

السؤال الأول:

[ أ ] (١) × (٢) ✓ (٣) ×

[ب] اسم الأداة Button2 الخاصية Text القيمة END

السؤال الثاني:

[ أ ] (١) الخوارزمية (٢) IDE

(٣) معالج الحدث

(٤) WindowState

(٥) خصائص

(٦) كائنات في ذاكرة الكمبيوتر

[ب] (١) تتحكم في إظهار أو إخفاء صندوق التحكم في

نافذة النموذج .

(٢) أداة صندوق الاختيار تستخدم في إدراج عدد من البدائل

بحيث يمكن للمستخدم اختيار صندوق اختيار أو أكثر (بديل

أو أكثر) .

السؤال الثالث:

[ أ ] (١) Text

(٢) نافذة الحل "Solution Explorer"

(٣) F7

السؤال الرابع: [ أ ]

(١) زر الأمر "Button"

(٢) Checked

(٣) صندوق الأدوات "Toolbox"

(٤) SelectionMode

[ب]

(١) عرض كلمة "End" على زر الأمر Button2

(٢) يتحدد حجم أداة العنوان Label1 تلقائياً بحجم النص

الموجود بداخلها.

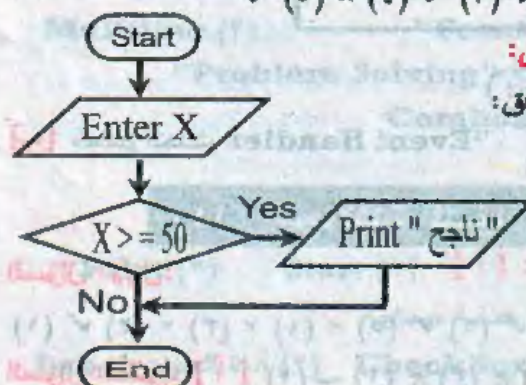
- (١٦) محافظة أسيوط -

السؤال الأول:

(١) ✓ (٢) ✓ (٣) ✓ (٤) × (٥) ✓

السؤال الثاني:

- خريطة التدفق:



السؤال الثالث:

(١) Checked

(٢) Common Controls

(٣) كل ما سبق

(٤) خصائص IDE (٥)

السؤال الرابع:

(١) Problem

(٢) RightToLeftLayout

(٣) Class Name

(٤) Solution Explorer

(٥) Procedures

- (١٧) محافظة قنا -

السؤال الأول:

(١) × (٢) ✓ (٣) ✓ (٤) × (٥) ×

السؤال الثاني:

(١) AutoSize=True

(٢) خصائص



السؤال الثالث:

(١) الخوارزمية

Font (٢)

AutoSize (٣)

CheckBox (٤)

(٥) تحديد المشكلة

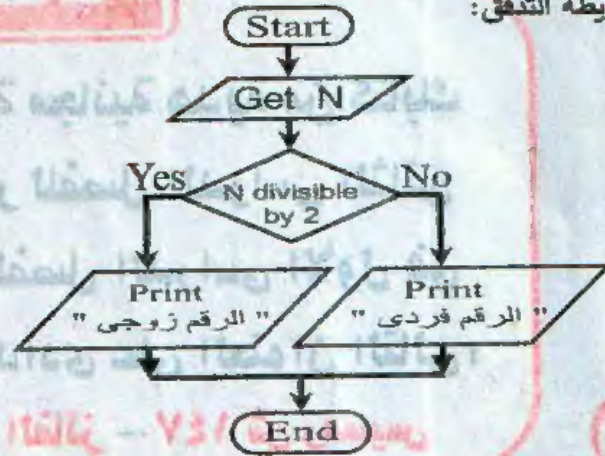
السؤال الرابع:

(٢) ، (٣) ، (٤) ، (٥)

السؤال الخامس:

(١) ب (٢) د (٣) أ (٤) هـ (٥) ج

[ب] خريطة التدفق:

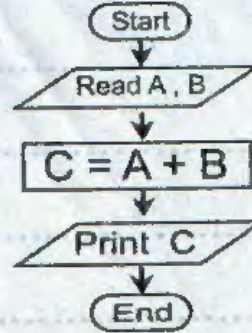


(١٩) - محافظة أسوان -

السؤال الأول:

(١) × (٢) × (٣) × (٤) × (٥) ✓

السؤال الثاني:



(١) حدث AutoSize (٢)

(٣) الاثنين معاً

(٤) Class Name

(٥) خرائط التدفق

السؤال الثالث:

- خريطة التدفق:

السؤال الرابع:

FI (١)

(٢) توثيق البرنامج

Font (٣)

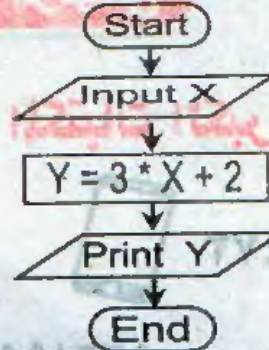
(٤) النموذج "Form"

(٥) حل المشكلة "Problem Solving"

(٢٠) - محافظة مطروح -

السؤال الأول:

- خريطة التدفق:



السؤال الثاني:

(١) ✓ (٢) × (٣) × (٤) × (٥) ✓

(٢١) - محافظة أبناتنا في الخارج -

السؤال الأول: (١) × (٢) ×

(٣) × (٤) ✓ (٥) ✓ (٦) × (٧) ✓ (٨) ✓

السؤال الثاني:

(١) ج (٢) ب (٣) ب (٤) ج (٥) أ (٦) أ

السؤال الثالث:

[أ] (١) Code

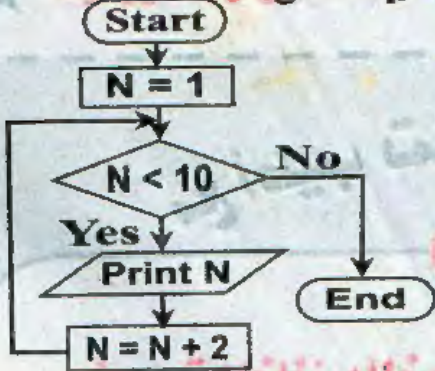
(٢) "تحيا مصر" Label1.Text =

[ب] (١) المشكلة "Problem"

(٢) الخصائص "Properties"

(٣) خرائط التدفق "Flowchart"

السؤال الثالث: خريطة التدفق



مع أطيب التمنيات بدوام التوفيق

أسرة سلسلة كتاب الفائز